Plug Dialog

350-550 VA

monofásico

La serie **PLUG DIALOG** es la solución para la protección de equipos domésticos y de oficina. El formato compacto y la versatilidad de uso (un pulsador con sinóptico a led y baterías sustituibles por el usuario) hacen de **PLUG DIALOG** un dispositivo a disposición de todos los usuarios, similar a un electrodoméstico, para la protección contra sobretensiones y cortes de la corriente eléctrica.
En ausencia de red, la carga será alimentada desde un inversor con onda pseudo sinusoidal por períodos breves y suficientes para el cierre de los sistemas informáticos a través del software **PowerShield**[3].

CONFIGURACIÓN PARA LA SELECCIÓN DEL MODELO

Tipo de carga	Potencia (VA)*
Ordenadores personales	250
Monitor LCD	70
Monitor 15"	150
Escáner, impresora	200
Módem, TV, lectores DVD, PlayStation, Hi-Fi, teléfono, Fax	50
Impresora láser**	200

*Valor medio estimado **Se aconseja la alimentación de la salida filtrada de PLUG DIALOG

CARACTERÍSTICAS

- Máxima compactabilidad
- 3 tomas protegidas contra interrupciones de corriente
- 1 toma protegida contra sobretensiones para alimentación de dispositivos de mayor potencia como puedan ser las impresoras laser
- protección integrada para línea telefónica/módem
- posibilidad de encender el SAI en ausencia de red (Cold Start)
- baterías facilmente sustituibles por el usuario (Battery Swap)
- interfaz USB
- puede ser colocada sobre el escritorio, en el suelo o en la pared
- cable de alimentación y cable telefónico incluidos
- protegido contra cortocircuitos
- auto reencendido (al retorno de la alimentación de red, después de la descarga de las baterías)
- marcado GS/TÜV
- disponible con las tomas francesas (2P+T), inglesas y shuko.

COMUNICACIÓN AVANZADA

- software de supervisión y apagado PowerShield[3] para sistemas operativos Windows 95-OSR2, 98, Me, NT 4.0, XP, 2003, Vista.
- función Plug and Play.

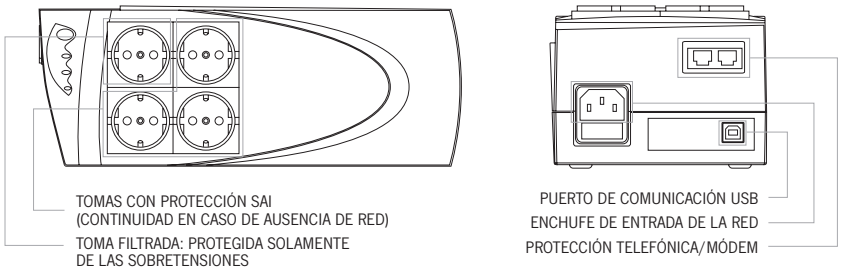
GARANTÍA 2 AÑOS

MODELOS	PDG 400	PDG 600
POTENCIA	350VA/225W	550VA/335W
ENTRADA		
Tensión nominal	230 Vac	
Rango de tensión	188-262 Vac	
Frecuencia	50/60 Hz	
SALIDA		
Tensión en funcion. con alimentación de la red	230 Vac	
Frecuencia funcionando con batería	50 or 60 Hz	
Forma de onda por batería/inversor	Pseudo sinusoidal	
BATERíA		
Tipo	VRLA AGM de plomo, sin necesidad de mantenimiento	
Tiempo de recarga	6-8 h	
CONDICIONES AMBIENTALES		
Peso (kg)	3	3.1
Dimensiones (alf) (mm)	88 x 120 x 320	
Protección línea telefónica TEL	conectores RJ11/45	
Comunicación	puerto USB	
Conformidad de la seguridad	EN 62040-1-1 y directiva 73/23 EC, 93/68 EC, EN 62040-3	
Conformidad EMC	EN 62040-2 y directiva 2004/108 EC, 93/68 EC	
Marcaje	CE; GS/TÜV	
Temperatura de funcionamiento	0 °C / +40 °C	
Color	Gris Grafito	
Altitud y humedad relativa	metros altitud máxima, <95% sin condensación	
Accesorios incluidos	1 cable de entrada y cable de teléfono	

Tomas

Indicadores led on/off

PDG 400 - PDG 600



PARTICULARIDADES

TOMAS DISPONIBLES

TOMA TIPO FRANCÉS | TOMA TIPO ITALIANO/ SHUKO | TOMA TIPO INGLÉS

ORDENADORES PERSONALES

REDES INFORMÁTICAS PEQUEÑAS

Win Dialog Plus

400-650 VA

monofásico

Designed for Microsoft® Windows® XP

La serie **WIN DIALOG PLUS**, está disponible en modelos de 400-550-650VA con tecnología digital: la carga es alimentada directamente desde la red a través de un dispositivo de regulación automática (AVR), siendo además filtrada, mediante filtros EMI, contra picos y transitorios de que puedan aparecer en la red.
En ausencia de red, la carga será alimentada desde un inversor con forma de onda pseudo sinusoidal que proporciona el tiempo y suficientes para el cierre de los sistemas informáticos usando el software **PowerShield³** incluido en su versión estándar.

CARACTERÍSTICAS

- estabilización y filtrado de la red (tecnología con estabilizador de tensión AVR y filtros EMI, de protección contra perturbaciones en la red, (caso de tormentas, rayos...)
- protección integrada para línea telefónica
- posibilidad de encender el SAI en ausencia de red (Cold Start)
- elevada fiabilidad de las baterías (prueba de baterías)
- auto reencendido (al retorno de la alimentación de red, procediendo a la recarga de las baterías)
- marcaje GS/TÜV
- suministrado con dos cables de salida
- producto con certificado Microsoft.

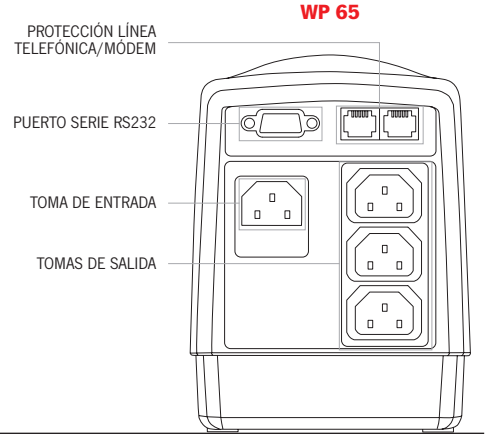
ADVANCED COMMUNICATION

- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield³ incluido, con agente SNMP integrado, para sistemas operativos Windows 9x, ME, NT 4.0, 2000, XP, 2003 server y Vista; Mac OS X, Linux, Novell y muchos otros sistemas operativos comunes.
- comunicación avanzada (interfaz RS232 estándar) (modelos WP40÷WP65)
- función Plug and Play

GARANTÍA 2 AÑOS

MODELOS	WD 40	WP 40	WP 55	WP 65
POTENCIA	400VA/240W	400VA/240W	550VA/330W	650VA/400W
ENTRADA				
Tensión nominal	220-240 Vac			
Rango de tensión	230 Vac (+20/-26%)			
Frecuencia	50/60 Hz rango automático			
SALIDA				
Tensión en funcion. con alimentación de la red	230 Vac (-8%, +10%)			
Tensión en funcion. con alimentación de la batería	230 Vac (+/- 5%)			
Frecuencia en funcionamiento batería	50 or 60 Hz (+/- 0.5%)			
Forma de onda por bateria/inversor	Pseudo sinusoidal			
BATERíA				
Tipo	VRLA AGM de plomo, sin necesidad de mantenimiento			
Tiempo de recarga	6-8 h			
CONDICIONES AMBIENTALES				
Peso (kg)	5.8	5.8	6.2	6.5
Dimensiones (alf) (mm)	152 x 110 x 325			
Protección línea telefónica TEL	conectores RJ11/45			
Comunicación	–	puerto serie RS232		
Conformidad de la seguridad	EN 62040-1-1 y directiva 73/23 EC, 93/68 EC, EN 62040-3			
Conformidad EMC	EN 62040-2 y directiva 2004/108 EC, 93/68 EC			
Marcaje	CE; GS/TÜV			
Temperatura de funcionamiento	0 °C / +40 °C			
Color	Gris oscuro			
Altitud y humedad relativa	6000 metros altitud máxima, <95% sin condensación			
Accesorios incluidos	2 cables de salida, 1 cable para puerto serie, 1 cable de telefono; software de comunicación; manual del usuario			

WD 40
WP 40
WP 55
WP 65



PARTICULARIDADES

ORDENADORES PERSONALES

REDES INFORMÁTICAS PEQUEÑAS

Net Dialog

800-2000 VA

monofásico

Designed for Microsoft® Windows® XP

La serie **NET DIALOG**, está disponible en los modelos 800-1000-1500-2000VA con tecnología digital: la carga es alimentada directamente desde la red a través de un dispositivo de regulación automática (AVR), siendo además filtrada, mediante filtros EMI, contra picos y transitorios de que puedan aparecer en la red. En ausencia de red, la carga será alimentada desde un inversor de onda pseudo sinusoidal que provee el tiempo suficiente para el cierre de los sistemas informáticos usando el software **PowerShield³** incluido en su versión estándar. El SAI dispone también de una toma con filtros y protección total para redes de datos y en la propia línea telefónica. Para sistemas avanzados de comunicación y de prestaciones medias. **NET DIALOG** es la solución ideal para aquellos usuarios de pequeñas redes de datos que requieren de un control de su sistema de alimentación eléctrica.

CARACTERÍSTICAS

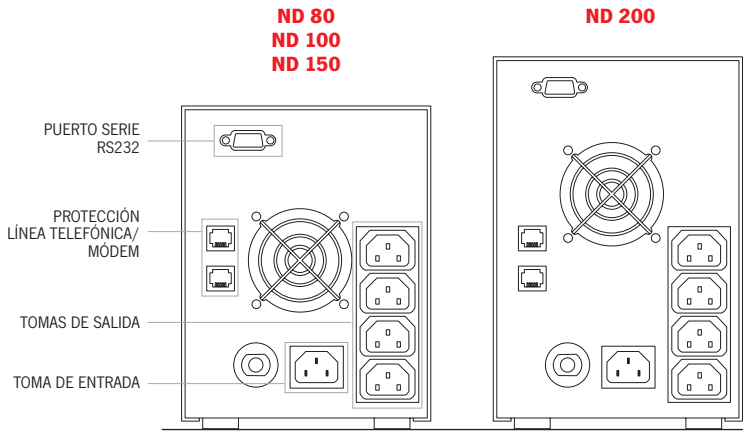
- estabilización y filtrado de la red (tecnología con estabilizador de tensión AVR y filtros EMI, de protección contra perturbaciones en la red, (caso de tormentas, rayos...)
- posibilidad de encender el SAI en ausencia de red (Cold Start)
- auto reencendido (al retorno de la alimentación de red, procediendo a la recarga de las baterías)
- protección integrada para línea telefónica
- elevada fiabilidad de las baterías (prueba de baterías)
- marque GS/TÜV
- producto con certificado Microsoft.

COMUNICACIÓN AVANZADA

- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield³ incluido, con agente SNMP integrado, para sistemas operativos Windows 9x, ME, NT 4.0, 2000, XP, 2003 server y Vista; Mac OS X, Linux, Novell y muchos otros sistemas operativos comunes.
- función Plug and Play.

GARANTÍA 2 AÑOS

MODELOS	ND 80	ND 100	ND 150	ND 200
POTENCIA	800VA/480W	1000VA/600W	1500VA/900W	2000VA/1200W
ENTRADA				
Tensión nominal	220-230-240 Vac			
Rango de tensión	230 Vac (±25%)			
Frecuencia	50/60 Hz rango automático			
SALIDA				
Tensión en funcion. con alimentación de la red	230 Vac (-8%, +10%)			
Tensión en funcion. con alimentación de la batería	230 Vac (+/- 5%)			
Frecuencia en funcionamiento batería	50 o 60 Hz (+/- 0.5%)			
Tiempo de transferencia	2 ms			
Forma de onda por bateria/inversor	Pseudo sinusoidal			
BATERíA				
Tipo	VRLA AGM de plomo, sin necesidad de mantenimiento			
Tiempo de recarga	4-6 h			
CONDICIONES AMBIENTALES				
Peso (kg)	14	14.5	15	20
Dimensiones (alf) (mm)	180 x 140 x 375			214 x 140 x 410
Protección	contra excesiva descarga de las baterías - sobrecorriente - cortocircuito			
Protección teléfono/modem	conectores RJ11/45			
Comunicación	puerto serie RS232			
Conformidad de la seguridad	EN 62040-1-1 y directiva 73/23 EC, 93/68 EC, EN 62040-3			
Conformidad EMC	EN 62040-2 y directiva 2004/108 EC, 93/68 EC			
Protección contra rayos	IEC 801-5			
Temperatura de funcionamiento	0 °C / +40 °C			
Temperatura de almocenamiento	-15 °C / +45 °C			
Humedad relativa	< 95% sin condensación			
Ruido	< 40 dBA a 1 m			
Color	Gris oscuro			



PARTICULARIDADES

REDES INFORMÁTICAS PEQUEÑAS | REDES DE AREA LOCAL (LAN) | ESTACIONES DE TRABAJO | SERVIDORES | TERMINALES PUNTO DE VENTA (TPVs)

Dialog Vision

500-3000 VA

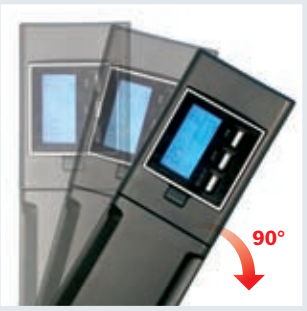
monofásico

La serie **DIALOG VISION** incluye configuraciones DVT (torre), DVR (rack) y DVD (dual - torre y rack) para los modelos entre 500 VA y 3000 VA y utiliza tecnología digital de onda sinusoidal. La gama **DIALOG VISION** con sus comunicaciones avanzadas y opciones de conectividad, es la solución idónea para la gran demanda de clientes que buscan una mayor protección y versatilidad. **DIALOG VISION** ofrece la mejor protección para los dispositivos de red y los servidores, ya sean servidores convencionales montados en rack o de torre, y para los sistemas de almacenamiento en red.

1. Suelte el panel mímico presionando hacia los pestillos

2. Gire el panel mímico y sujételo en la parte posterior de nuevo

3. Gire el SAI 90º



4. Introduzca el SAI en el armario del bastidor

ELEVADA PROTECCIÓN

La Regulación de voltaje automático estabiliza las variaciones de tensión, reduce el voltaje y la sobretensión sin la utilización de las baterías.
Una utilización menor de las baterías implica que estarán cargadas completamente cuando sea necesaria su utilización y que durarán más tiempo. Los filtros EMI proporcionan una gran protección contra corrientes de fuga y transitorios.
Cuando el suministro principal de energía falla, la carga recibe energía del convertidor, un buen suministro de onda sinusoidal para un funcionamiento de continuidad real.
El SAI incorpora, además de una protección para el PC y la red, las conexiones de línea telefónica y de módem (RJ45-RJ11).

GRAN DISPONIBILIDAD

La toma de salida Powershare proporciona la discriminación de la carga menos crítica para maximizar la carga de reserva de los servidores.
La sustitución de la batería por el frontal del SAI permite un mantenimiento fácil y seguro del SAI.
Están disponibles un pack de batería adicional y una corriente de carga más amplia en DVD 220 y 300 para aplicaciones de períodos de reserva.
Prueba preventiva de batería para encontrar posibles anomalías o algún deterioro potencial de la batería. Protección contra descarga profunda para reducir el envejecimiento general de la batería.

VERSATILIDAD

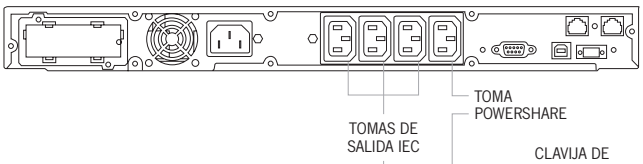
El Dialog Vision Dual (DVD 150, 220 y 300) se puede colocar directamente en el suelo o en armarios rack de 19".
Se puede extraer la pantalla digital del panel frontal fácilmente y girarla para que encaje en el formato de instalación.
Las versiones DVD y DVR incluyen el botón Emergency Power Off, que permite detener la energía de salida en caso de situaciones de emergencia.
La función de encendido en frío permite que Dialog Vision se pueda encender cuando la red de energía no esté disponible.

COMUNICACIÓN AVANZADA

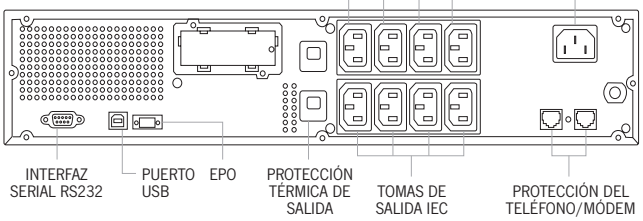
- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield[3] incluido, con agente SNMP integrado, para sistemas operativos Windows 9x, ME, NT 4.0, 2000, XP, 2003 server y Vista; Mac OS X Linux, Novell y muchos otros sistemas operativos comunes.
- Puerto de serie USB o RS232 (seleccionable)
- Ranura para tarjeta adaptadora de red SNMP
- La pantalla LCD proporciona información relacionada con alarmas, estado y medida de los principales parámetros eléctricos de entrada, de salida y de la batería.

GARANTÍA 2 AÑOS

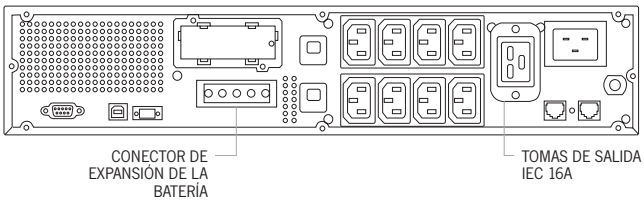
DVR 50/80/110



DVD 150

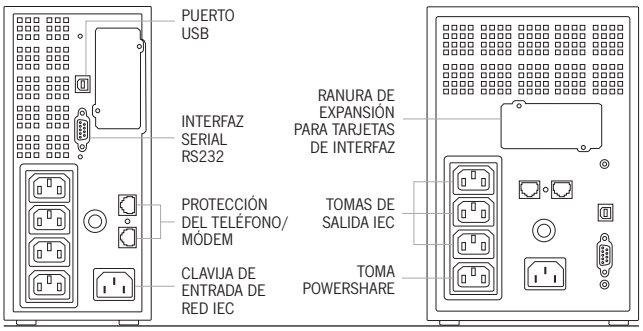


DVD 220 / 300



DVT 50/80/110

DVT 150/200

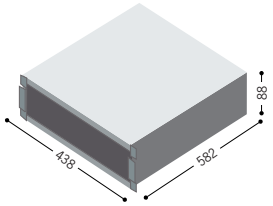


PARTICULARIDADES

VERSIÓN TORRE MODELOS	DVT 50	DVT 80	DVT 110	DVT 150	DVT 200
POTENCIA	500VA/350W	800VA/540W	1100VA/740W	1500VA/1050W	2000VA/1350W
Dimensiones (alf) (mm)	235 x 110 x 383	235 x 110 x 383	235 x 110 x 383	235 x 160 x 425	235 x 160 x 425
Peso (kg)	7.2 Kg	10.6 Kg	11 Kg	18 Kg	18.4 Kg
Enchufe de entrada de la alimentación IEC	1 (10A)	1 (10A)	1 (10A)	1 (10A)	1 (10A)
Tomas de salida IEC	4 (10A)	4 (10A)	4 (10A)	4 (10A)	4 (10A)

VERSIÓN RACK 1U Y VERSIÓN TORRE/ RACK (DUAL) 2U MODELOS	DVR 50	DVR 80	DVR 110	DVD 150	DVD 220	DVD 300
POTENCIA	500VA/350W	800VA/540W	1100VA/740W	1500VA/1050W	2200VA/1540W	3000VA/2100W
Dimensiones (alf) (mm)	1U x 19" x 460	1U x 19" x 460	1U x 19" x 460	**T** 88 x 438 x 582 **R** 2U x 19" x 582	**T** 88 x 438 x 582 **R** 2U x 19" x 582	**T** 88 x 438 x 582 **R** 2U x 19" x 582
Peso (kg)	12 Kg	13.5 Kg	15.6 Kg	28.7 Kg	31 Kg	32.8 Kg
Enchufe de entrada de la alimentación IEC	1 (10A)	1 (10A)	1 (10A)	1 (10A)	1 (16A)	1 (16A)
Tomas de salida IEC	4 (10A)	4 (10A)	4 (10A)	8 (10A)	8 (10A) - 1 (16A)	8 (10A) - 1 (16A)

ENTRADA	
Frecuencia de tensión	230 Vac (seleccionable 200, 208, 220, 240 V)
Gama de potencia	160 V - 294 V
Frecuencia	50/60 Hz auto detector
Gama de frecuencia	±5%
SALIDA	
Frecuencia de tensión	230 Vac (seleccionable 200, 208, 220, 240 V)
Frecuencia	50 or 60 Hz auto detector
Forma de onda	onda sinusoidal pura
BATERÍAS	
Type	Batería de ácido VRLA AGM sin mantenimiento
Tiempo de recarga	4-6 h
ENVIRONMENTAL	
Protección	Sobrecarga - cortocircuito - sobretensión - subtensión - calentamiento - batería baja
Comunicación	USB / RS232/ ranura para interfaz de comunicación
Norma de seguridad	IEC / EN62040-1-1 y directriz EC 73/23. 93/68
Conforme a EMC	IEC / EN62040-2 y directriz EC 2004/108
Rendimiento	IEC / EN62040-3
Temperatura de funcionamiento	0°C / +40°C
Temperatura de almocenamiento	-15°C / +45°C
Humedad relativa	< 95% sin condensación
Ruido	< 50 dBA
Color	Gris oscuro

B.B. MODELOS	BB 96-A5
DVD MODELO	DVD 220 - DVD 300
Dimensiones (mm) **a** x **l** x **f**	

REDES INFORMÁTICAS PEQUEÑAS | REDES DE AREA LOCAL (LAN) | ESTACIONES DE TRABAJO | SERVIDORES | TERMINALES PUNTO DE VENTA (TPVs)

Dialog Plus

700-3000 VA

monofásico

Designed for Microsoft® Windows® XP

La serie **DIALOG PLUS**, está disponible en los modelos 700-1000-1500-2000-3000VA con tecnología On Line a doble conversión (VFI): la carga es siempre alimentada desde el inversor, que suministra una tensión sinusoidal filtrada y estabilizada, en tensión, forma y frecuencia, además los filtros de entrada y salida, aumentan notablemente la inmunidad de la carga contra los perturbaciones en la red, (Filtros EMI), incluso trabajando desde bypass. El SAI puede alimentar la carga por períodos prolongados (gracias a la posibilidad de incluir módulos de batería adicionales) o por período suficiente que le permita para el cierre de sus sistemas informáticos a través del software **PowerShield³** que está incluido en su versión estándar.Para sistema avanzados que requieran de una protección, por tecnología y prestaciones, **DIALOG PLUS** es la solución ideal, recomendado para usuarios con sistemas sensibles y vitales, con aplicaciones consideradas de "misión crítica".

La versión DIALOG PLUS-ER viene suministrada sin baterías integradas pero con un cargador de baterías potenciado. Está dotada de un potente cargador de baterías para el acoplamiento a armarios de batería externos para autonomías más largas.

CARACTERÍSTICAS

- tensión filtrada, estabilizada y segura (tecnología On Line a doble conversión (VFI según normativa IEC62040-3) con filtros EMI para la supresión de las perturbaciones atmosféricas
- sobrecargas elevadas (hasta el 150%)
- soporta reencendido automático al regreso de la alimentación de la red (programable)
- marcado GS/TÜV
- corrección del factor de potencia de la onda sinusoidal de entrada, asegurando un bajo impacto en la red de alimentación (factor de potencia, cosfi, proximo a 1)
- amplia tolerancia de la tensión de entrada (desde 110V hasta 300V) sin la intervención de la batería
- protección para red telefónica e informática contra sobretensiones con el conector RJ45-RJ11
- posibilidad de ampliar la autonomía hasta varias horas
- selección mediante software de los parámetros de funcionamiento
- bajos consumo (función "Auto Power Off " programable para el apagado automático del SAI en ausencia de carga)
- elevada confiabilidad de las baterías (prueba automática de las baterías, activable manualmente)
- control de tiempos de apagado y encendido, programables mediante software
- elevada fiabilidad de las baterías (prueba automática de las baterías)
- protección térmica de entrada rearmable.

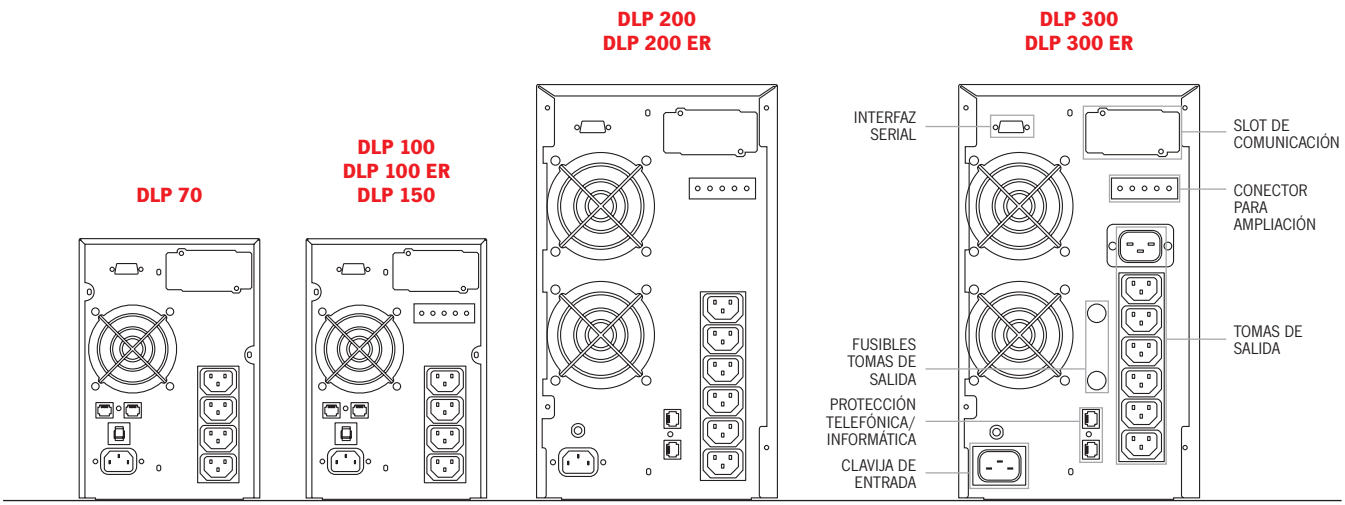
COMUNICACIÓN AVANZADA

- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield³ incluido, con agente SNMP integrado, para sistemas operativos Windows 9x, ME, NT 4.0, 2000, XP, 2003 server y Vista; Mac OS X, Linux, Novell y muchos otros sistemas operativos comunes.
- software de configuración UPS Tools suministrado gratuitamente
- puerto comunicación serie RS232
- slot para tarjeta de comunicaciones.

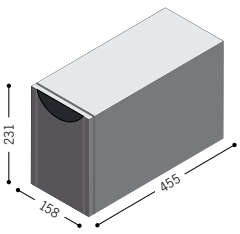
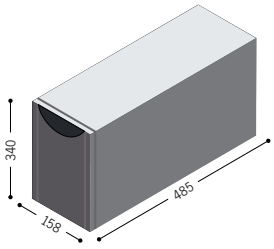
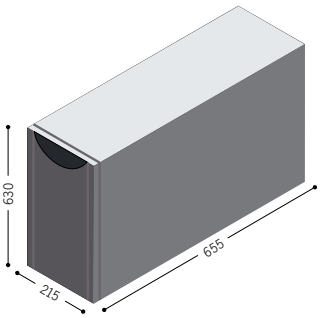
GARANTÍA 2 AÑOS

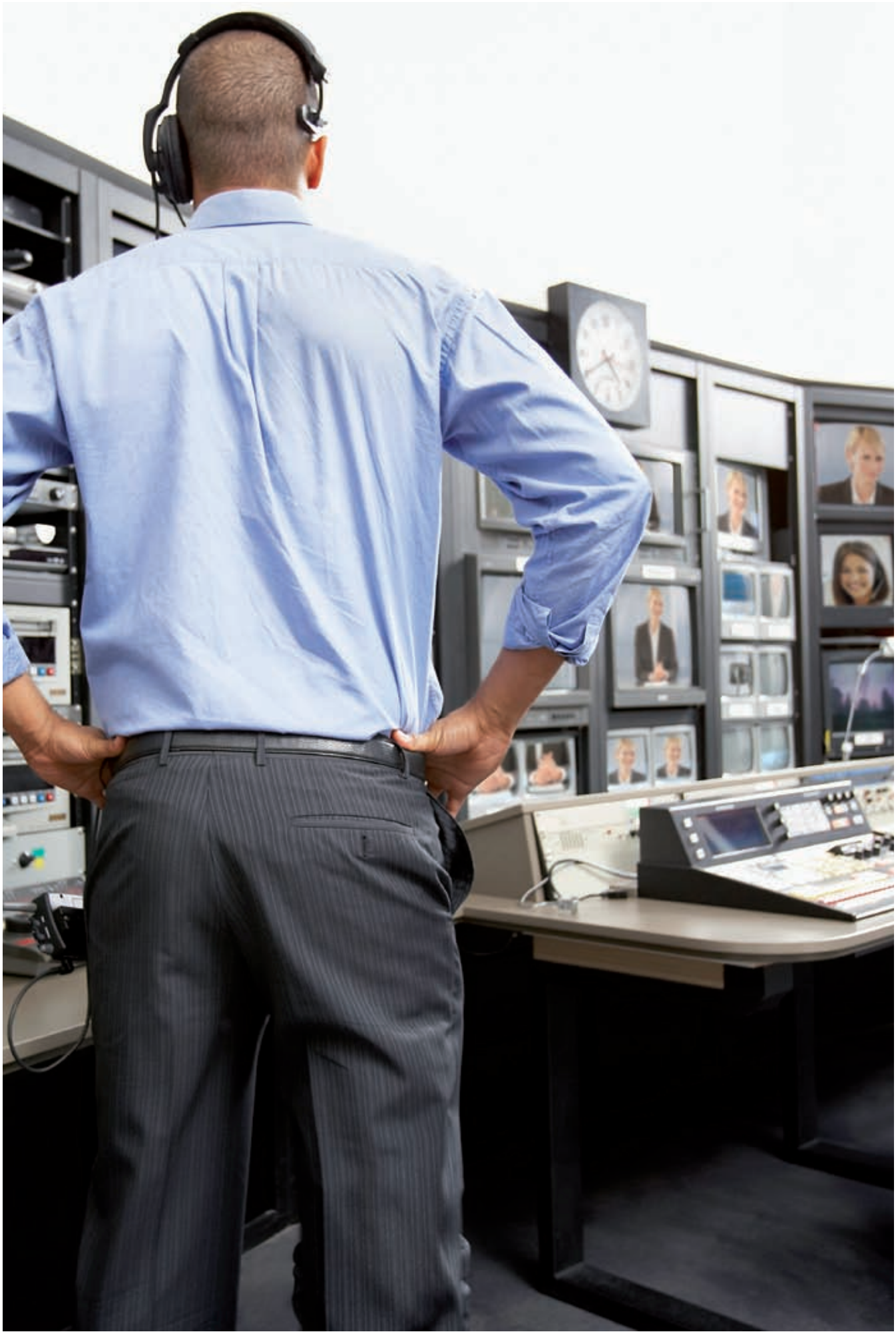
MODELOS	DLP 70	DLP 100	DLP 100 ER	DLP 150	DLP 200	DLP 200 ER	DLP 300	DLP 300 ER
POTENCIA	700VA/490W	1000VA/700W		1500VA/1050W	2000VA/1400W		3000VA/2100W	
ENTRADA								
Tensión nominal	220-230-240 Vac							
Tolerancia mínima de tensión	110V hasta el 60% de carga/120V desde el 60% to 70% de carga/140V desde 70 al 80% de carga/160V desde el 80% al 100% de carga							
Tensión máxima	300 Vac							
Frecuencia	50/60 Hz rango automático							
Factor de potencia	> 0.97							
Corriente de entrada	sinusoidal							
BY PASS								
Rango de tensión permitido	180 - 264 Vac							
Rango de frecuencia permitido	seleccionable ±5Hz							
SALIDA								
Tensión nominal	220, 230 o 240 Vac seleccionable ±1.5%							
Distorsión de la tensión	< 2%							
Frecuencia	50 o 60 Hz rango automático							
Forma de onda	onda sinusoidal pura							
Factor de cresta de la corriente	3 : 1							
Sobrecargas	110% 30'; 130% 30"; 150% 10"							
BATERíA								
Tipo	VRLA AGM de plomo, sin necesidad de mantenimiento							
Corriente de recarga	2-4 h	-		2-4 h	4 h	-	4 h	-

MODELOS	DLP 70	DLP 100	DLP 100 ER	DLP 150	DLP 200	DLP 200 ER	DLP 300	DLP 300 ER
POTENCIA	700VA/490W	1000VA/700W		1500VA/1050W	2000VA/1400W		3000VA/2100W	
CONDICIONES AMBIENTALES								
Peso (kg)	12	14	8	19	34	14	35	15
Dimensiones (alf) (mm)	231 x 158 x 400			231 x 158 x 500	340 x 192 x 460			
Protección	sobrecorriente - cortocircuito - sobretensión - subtensión - térmica - excesiva descarga de las baterías							
Comunicación	RS232 + communication interface slot							
Conformidad de la seguridad	EN 62040-1 EMC EN 62040-2 y directriz 73/23 - 93/68 - 2004/108 EC EN 62040-3							
Temperatura de funcionamiento	0°C - 40°C							
Humedad relativa	< 95% sin condensación							
Protección contra rayos	3KA 8/20 µs							
Color	Gris oscuro							
Ruido	< 40 dBA a 1 m							
Ampliación de batería	-	si						
Transform. de aislamiento (alf) (mm)	231 x 158 x 434				340 x 158 x 460			



PARTICULARIDADES

BATTERY BOX MODELOS	BB 36-07 BB 36-12	BB 48-07 BB 48-12	BB 36-24	BB 48-24	BB 96-07 BB 96-12	BB 96-38
DLP MODELO	DLP 100	DLP 150	DLP 100/ER	DLP 150	DLP 200-300/ER	DLP 200-300/ER
Dimensiones (mm) **a** x **l** x **f**						



REDES DE AREA LOCAL (LAN) | SERVIDORES | CENTROS DE DATOS | PLC INDUSTRIALES | CAJAS REGISTRA-DORAS | DISPOSITIVOS DE EMERGENCIA (luces/alarmas) | DISPOSITIVOS PARA TELECOMU-NICACIONES

Dialog Plus Rack

700-3000 VA

monofásico

Designed for Microsoft® Windows® XP

Para sistemas avanzados de comunicación y de altas prestaciones, (incorpora función Power Share - Reparto de Potencia, y onda sinusoidal pura en todas sus salidas). **DIALOG PLUS RACK** es la solución ideal para aquellos usuarios más exigentes en la protección de su red de datos que requieren de su sistema de alimentación eléctrica.
La serie **DIALOG PLUS RACK**, está disponible en los modelos 700-1000-1500-2200-3000VA con tecnología On Line de doble conversión (VFI): la carga es alimentada siempre desde el inversor, que suministra una onda sinusoidal filtrada y estabilizada, en tensión, forma y frecuencia. Además, los filtros de entrada y salida, aumentan considerablemente la inmunidad de la carga contra las perturbaciones de la red y los rayos. El SAI puede alimentar la carga dando el tiempo suficiente para el cierre de los sistemas informáticos mediante el software **PowerShield³** que es suministrado en su versión estándar, para sistemas operativos Windows 95, 98, 2000, Me, XP, 2003, Mac OS X, 9.x, Linux, NT 4.0, Novell.
La versión DIALOG PLUS-ER viene suministrada sin baterías integradas pero con un cargador de baterías potenciado. Está dotada de un potente cargador de baterías para el acoplamiento a armarios de batería externos para autonomías más largas.

CARACTERÍSTICAS

- tensión filtrada, estabilizada y segura (tecnología On Line de doble conversión VFI según norma EN50091-3) con filtros EMI para la eliminación de las perturbaciones atmosféricas
- sobrecargas elevadas (hasta el 150%)
- reencendido automático al regreso de la alimentación de la red (programable)
- marca GS/TÜV
- bajo impacto del SAI a la red principal, al tener elevada corriente de cortocircuito: desde el inversor el SAI logra suministrar una corriente de salida elevadísima (hasta 3,5 In por 100ms) para los casos de cortocircuito o fuertes picos de corriente
- amplia tolerancia de la tensión de entrada (desde 110V hasta 300V) sin la intervención de la batería
- protección para red telefónica e informática contra sobretensiones con el conector RJ45-RJ11
- posibilidad de ampliar la autonomía hasta varias horas
- selección mediante software de los parámetros de funcionamiento
- bajos consumos (función “Auto Power Off ” programable para el apagado automático del SAI en ausencia de carga)
- elevada fiabilidad de las baterías (prueba automática de las baterías activable manualmente)
- elevada fiabilidad del SAI control de tiempos de apagado - Shut-down (programables mediante software)
- bajo impacto sobre la red (absorción sinusoidal)
- protección de entrada restaurable.

COMUNICACIÓN AVANZADA

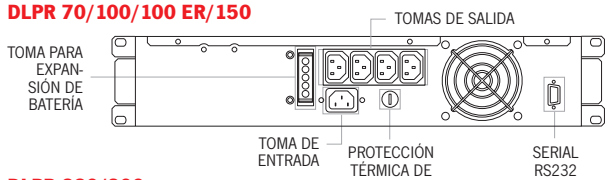
- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield³ incluido, con agente SNMP integrado, para sistemas operativos Windows 9x, ME, NT 4.0, 2000, XP, 2003 server y Vista; Mac OS X, Linux, Novell y muchos otros sistemas operativos comunes.
- software de configuración UPS Tools suministrado gratuitamente
- contacto ESD (Emergency Switching Device) para el apagado del SAI mediante el botón remoto de emergencia
- puerto serie RS232
- slot para tarjeta de comunicaciones.

GARANTÍA 2 AÑOS

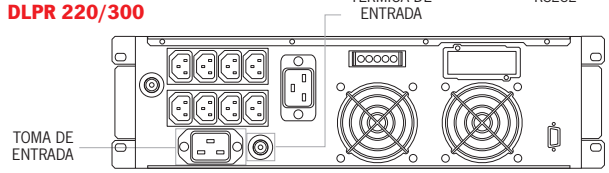
MODELOS	DLPR 70	DLPR 100	DLPR 100 ER	DLPR 150	DLPR 220	DLPR 220 ER	DLPR 300	DLPR 300 ER
POTENCIA	700VA/490W	1000VA/700W		1500VA/1050W	2000VA/1400W		3000VA/2100W	
ENTRADA								
Tensión nominal	220-230-240 Vac							
Tolerancia mínima de tensión	110V hasta el 60% de carga/120V desde el 60% al 70% de carga/140V desde el 70 al 80% de carga/160V desde el 80% al 100% de carga							
Tolerancia máxima de tensión	300 V							
Tolerancia de frequencia	50/60 Hz ±5Hz							
Corriente nominal (A)	2.5	3.5	5.2	6.8	10	13.8	14.4	16
Factor de potencia	> 0.97							
BY PASS								
Rango de tensión permitido	estático ± 1.5%							
Rango de frecuencia permitido	±5Hz							
BATERíA								
Tipo	VRLA AGM de plomo, sin necesidad de mantenimiento							
Tiempo de recarga	4 h							
SALIDA								
Tensión nominal	220 o 230 o 240 Vac seleccionable ± 1,5%							
Forma de onda	sinusoidal							
Distorsión en tensión	< 2%							
Frecuencia	50 o 60 Hz seleccionable							
Tolerancia de la frecuencia	± 0.5 %							
Factor de cresta (Ipeak/Irms)	3 : 1 (al 100% de carga)							
Sobrecarga	110% 30'; 130% 30"; 150% 10"							
Conexiónes de salida	4 IEC 320 10A						4 IEC 320 10A + 1 IEC 320 16A	
CONDICIONES AMBIENTALES								
Peso (kg)	13	16	9	21	38	13	39	14
Dimensiones (alf) (mm)	2U x 19" x 390			2U x 19" x 480	3U x 19"x 560	2U x 19"x 480	3U x 19"x 560	2U x 19"x 480
Rendimiento CA/CA	90%							
Comunicación	RS 232 + slot para interfaz de comunicación							
Temperatura de funcionamiento	0 °C / +40 °C, ideal para la batería +15 °C / +25 °C							
Humedad relativa	< 95% sin condensación							
Protección	sobrecorriente - cortocircuito - sobretensión - subtensión - térmica - excesiva descarga de las baterías							
Conformidad de la seguridad	EN 62040-1 EMC EN 62040-2 y directriz 73/23-93/68-89/336 EC EN 62040-3							
Protección contra rayos	3KA 8/20 µs							
Color	Gris oscuro RAL 5004							
Ruido	< 40 dBA at 1 m							

Las características estándar del producto pueden ser modificadas de acuerdo a los requisitos del cliente.

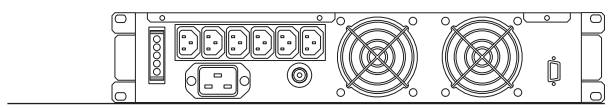
DLPR 70/100/100 ER/150



DLPR 220/300



DLPR 2200 ER/3000 ER

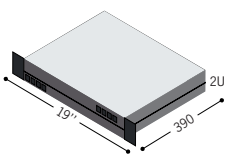
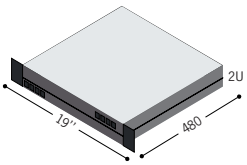


PARTICULARIDADES

OPCIONES

Ampliación de batería, a excepción del modelo DLPR 70

Multipass (mm/kg): 2U x 438 x 360 - versión rack peso 6.8

B.B. MODELOS	BBR 36-07 / 36-14	BBR 48-07 48-14	BBR 96-07
DLPR MODELO	DLPR 100/ER	DLPR 150	DLPR 220-300/ER
Dimensiones (mm) **a** x **l** x **f**			

2U = 88 mm; 19" = 438 mm

REDES DE AREA LOCAL (LAN) | SERVIDORES | CENTROS DE DATOS | PLC INDUSTRIALES | CAJAS REGISTRA-DORAS | DISPOSITIVOS MÉDICOS ELECTROME-DICINA | DISPOSITIVOS DE EMERGENCIA (luces/alarmas)

Dialog Dual

3,3-10 kVA

mono/monofásico y tri/monofásico

Designed for Microsoft® Windows® XP

USB UNIVERSAL SERIAL BUS

DIALOG DUAL es ideal para sistemas considerados vitales que requieran de una mayor protección. Recomendado para usuarios con sistemas que precisan de máxima fiabilidad y seguridad (equipos de electromedicina...).
La serie **DIALOG DUAL**, está disponible en los modelos 3300-4000-5000-6000-8000-10000VA con tecnología On Line a doble conversión (VFI): la carga es siempre alimentada desde el inversor, que suministra una tensión sinusoidal filtrada y estabilizada, en tensión, forma y frecuencia, además los filtros de entrada y salida, aumentan notablemente la inmunidad de la carga contra las perturbaciones de la red y de los rayos.
DIALOG DUAL puede ser instalado en el suelo o sobre un armario rack tanto en disposición horizontal, como vertical. En términos de tecnología y prestaciones (incorpora función Economy Mode y Smart Active Mode, seleccionables), y función de diagnóstico (a través de la pantalla digital, interfaz RS232 y USB con versión de software **PowerShield³** incluido), ranura de comunicación (para incorporación de protocolo de red, para la segunda tarjeta serial, ...)

1. Desenganchar el cuadro sinóptico con una presión en los ganchos

2. Girar el cuadro sinóptico y volver a engancharlo

3. Colocar el Dialog Dual en posición horizontal

4. Enganchar los soportes RACK

INSTALACIÓN SIMPLIFICADA

- Posibilidad de instalación en suelo (versión torre) o en armario (versión rack) simplemente extrayendo y rotando el sinóptico (con la llave suministrada)
- Nivel de ruido audible muy reducido (<40dBA): permite la instalación sobre cualquier ambiente gracias al control digital PWM del sistema de ventilación dependiendo de la carga aplicada y del uso de la tecnología de alta frecuencia de conmutación en el inversor (>20kHz, valor superior al umbral audible)
- posibilidad de conexión a by-pass externo de mantenimiento con conmutación sin interrupciones (modelos DLD 500-600-800-1000)
- características garantizadas hasta 40 °C (los componentes están dimensionados para trabajar a temperaturas elevadas)
- disponibilidad de 2 tomas de salida tipo IEC con protección térmica (modelos DLD 500-600-800-1000kVA).
- en los modelos de 5, 6, 8 y 10 kVA además es posible programar dos tomas de salida de 10A (función Power-Share) en casos de ausencia de la alimentación de red.

SELECCIÓN DE OTROS MODOS DE FUNCIONAMIENTO

- On line
- Economy Mode: para aumentar el rendimiento (hasta el 98%) permite seleccionar la tecnología Line Interactive (VI), solo se trabaja con el inversor en caso de fluctuaciones de la red, alimentar la carga directamente, para cargas poco sensibles. La función es programable mediante software o planteada manualmente desde el SAI
- Smart Active: El SAI decide de manera autónoma la modalidad de funcionamiento (VI ó VFI) en base a la calidad de la red
- Relevador: El SAI puede ser seleccionado para funcionar solo con la red ausente (modalidad aconsejada para luces de emergencia)
- conversión de frecuencia 50 o 60 Hz.

GARANTÍA EN LA CALIDAD DE LA TENSIÓN DE LA SALIDA

- También con cargas distorsionantes (cargas informáticas con factor de cresta hasta 3:1)
- elevada corriente de cortocircuito sobre el bypass
- capacidad de sobrecarga elevada: 150% desde el inversor (también con ausencia de red)
- tensión filtrada, estabilizada y fiable (tecnología On Line a doble conversión (VFI según normativa EN50091-3) con filtros para la supresión de las perturbaciones atmosféricas
- bajo impacto del SAI a la red principal, al tener un factor de potencia (cosfi) proximo a 1.

ELEVADA FIABILIDAD DE LAS BATERÍAS

- Prueba automática y manual de las baterías
- prolongación de la vida de la baterías, gracias al bajo nivel de rizado soportado, gracias al sistema “LRCD”: bajo nivel de rizado - Low Ripple Current Discharge
- baterías facilmente sustituibles por el usuario, sin apagar el equipo ni retirar la alimentación a la carga (Hot Swap)
- autonomía expandible usando los módulos de extensión de Baterías, con disposición modular
- retardo en el tiempo de actuación de las baterías. No intervienen por falta de red en un periodo <40ms o por estar en este mismo tiempo fuera del margen de la tensión de entrada permitida (entre 84V a 276V).

OTRAS CARACTERÍSTICAS

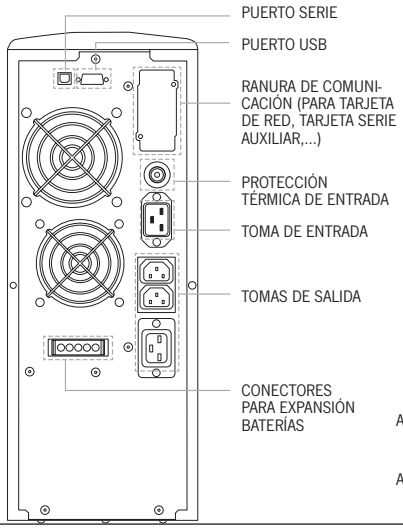
- Tensión de salida seleccionable (220-230-240V)
- auto encendido al retorno de la red, programable desde el panel manual o mediante software PowerShield[3]
- by-pass activado, cuando se apaga el SAI se predispone automáticamente el funcionamiento a través de by-pass
- auto apagado cuando no hay presencia de cargas conectadas
- pre-alarma de fin de descarga de batería
- permite la programación de un tiempo de demora (delay), tras el encendido
- control digital total mediante microprocesador
- by-pass automático sin interrupción. El by-pass puede ser activado manualmente
- alto aislamiento: utilización de módulos IMS (Soporte Metálico Aislado - Insulated Metallic Substrates)
- estados, mediciones, alarmas disponibles a través de una pantalla LCD
- actualizaciónes del software del SAI (flash upgradable)
- protección de entrada a través de interruptores térmicos rearmables
- protección estándar de retroalimentación (back-feed protection standard): para evitar el retorno de energía hacia la red
- interruptor manual para pasar a by-pass.
- Producto certificado Microsoft.

COMUNICACIÓN AVANZADA

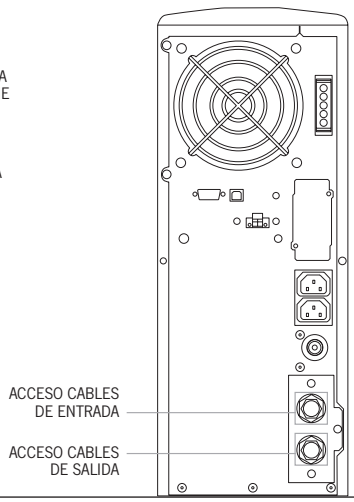
- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield[3] incluido, con agente SNMP integrado, para sistemas operativos Windows 9x, ME, NT 4.0, 2000, XP, 2003 server y Vista Mac OS X, Linux, Novell y muchos otros sistemas operativos comunes.
- función Plug and Play
- puerto USB
- puerto serie RS232
- slot para la instalación de tarjetas de comunicación.

GARANTÍA 2 AÑOS

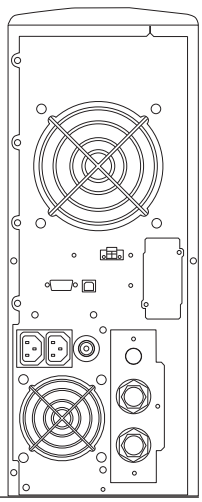
DLD 330
DLD 400



DLD 500
DLD 600



DLD 800
DLD 1000
DLD 650 TM
DLD 800 TM
DLD 1000 TM

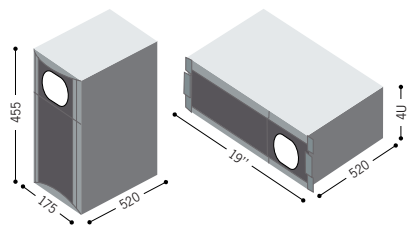
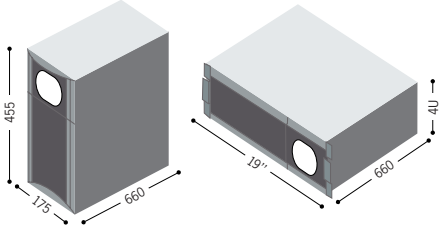
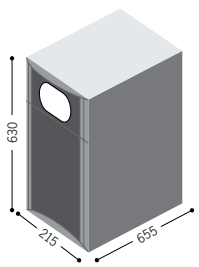


PARTICULARIDADES

MODELOS	DLD 330	DLD 400	DLD 500	DLD 600	DLD 800	DLD 1000
POTENCIA	3300VA/2300W	4000VA/2400W	5000VA/3500W	6000VA/4200W	8000VA/6400W	10000VA/8000W
ENTRADA						
Tensión nominal	220-230-240 Vac					
Tensión mínima	164 Vac @ carga 100% / 84 Vac @ carga 50%					
Frecuencia	50/60 Hz ± 5 Hz					
Factor de potencia	> 0.98					
Distorsión de corriente	≤ 7%					
BY PASS						
Rango de tensión permitido	180 - 264 Vca (seleccionable a Economy Mode y SMART ACTIVE Mode)					
Rango de frecuencia permitido	seleccionable ±5 % (configurable)					
OUTPUT						
Tensión nominal	220 - 230 - 240 Vac seleccionable					
Distorsión tensión	< 3% con carga lineal / < 6% con carga no lineal					
Frecuencia	50/60 Hz seleccionable					
Variación estática	1,5%					
Variación dinámica	≤ 5% en 20 ms					
Forma de onda	onda sinusoidal pura					
Factor de cresta de la corriente	3 : 1					
BATERíA						
Tiempo de recarga	4-6 h					
CAPACIDAD DE SOBRECARGA						
100% < Carga < 110%	1’					
110% < Carga < 150%	4”					
Carga > 150%	0.5”					
CONDICIONES AMBIENTALES						
Peso (kg)	38	40	62	64	80	85
Dimensiones (alf) (mm)	455 x 175 x 520 tower 175(4U) x 483 x 520 rack		455 x 175 x 660 tower 175(4U) x 483 x 660 rack		2 x 455 x 175 x 660 tower 2 x 175(4U) x 483 x 660 rack	
Rendimiento On Line	92%					
Rendimiento en Line-interactive ó Smart Active Mode	98%					
Protección	sobrecorriente - cortocircuito - sobretensión - subtensión - térmica - excesiva descarga de las baterías					
Comunicación	USB / RS232 + slot para interfaz de comunicación					
Conformidad de la seguridad	EN 62040-1 EMC EN 62040-2 y directriz 73/23 - 93/68 - 2004/108 EC EN 62040-3					
Temperatura de funcionamiento	0 °C / + 40 °C					
Humedad relativa	< 95% sin condensación					
Color	Gris oscuro					
Ruido	< 40 dBA a 1 m		< 45 dBA a 1 m			
Dotación estándar	2x10A cables; 1xIEC-16A conector; software; cable serie; llaves de plástico para adaptación de display; kit fijación rack		2 pasa cables; placa conexión terminales; software; cable serie; llaves de plástico para adaptación de display; kit fijación rack			
Brida para bypass de Servicio	no		sí		no	

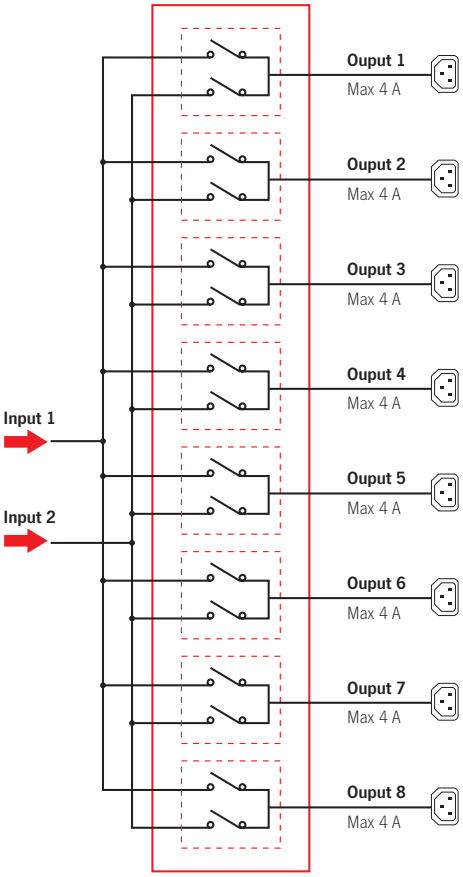
OPCIONES	
Ampliación de batería	sí (con y sin cargador de baterias)
Ranuras diminutas para inserción en el armario rack	sí

MODELOS	DLD 650 TM	DLD 800 TM	DLD 1000 TM
POTENCIA	6500VA/5200W	8000VA/6400W	10000VA/8000W
ENTRADA			
Tensión nominal	400 Vac trifásico + N		
Tensión mínima (PH + N)	164 Vac @ carga 100% / 84 Vac @ carga 50%		
Frecuencia	50/60 Hz ± 5 Hz		
Distorsión de corriente	> 0.95		
BY PASS			
Rango de tensión permitido	180 - 264 Vac (seleccionable a Economy Mode y SMART ACTIVE Mode)		
Rango de frecuencia permitido	seleccionable ±5 % (configurable)		
OUTPUT			
Tensión nominal	220-230-240 Vac seleccionable		
Distorsión tensión	< 3% con carga lineal / < 6% con carga no lineal		
Frecuencia	50/60 Hz seleccionable		
Variación estática	1,5%		
Variación dinámica	≤ 5% en 20 ms		
Forma de onda	onda sinusoidal pura		
Factor de cresta de la corriente	3 : 1		
BATERíA			
Tiempo de recarga	4-6 h		
CAPACIDAD DE SOBRECARGA			
100% < Carga < 110%	1'		
110% ≤ Carga < 150%	4"		
Carga > 150%	0.5"		
CONDICIONES AMBIENTALES			
Peso (kg)	64	80	85
Dimensiones (alf) (mm)	2 x 455 x 175 x 660 tower / 2 x 175(4U) x 483 x 660 rack		
Rendimiento On Line	92%		
Rendimiento en Line-interactive ó Smart Active Mode	98%		
Protección	sobrecorriente - cortocircuito - sobretensión - subtensión - térmica - excesiva descarga de las baterías		
Comunicación	USB / RS232 + slot para interfaz de comunicación		
Conformidad de la seguridad	EN 62040-1 EMC EN 62040-2 y directriz 73/23 - 93/68 - 2004/108 EC EN 62040-3		
Temperatura de funcionamiento	0 °C / + 40 °C		
Humedad relativa	< 95% sin condensación		
Color	Dark grey		
Ruido	Gris oscuro		
Dotación estándar	2 pasa cables; placa conexión terminales; software; cable serie; llaves de plástico para adaptación de display; kit fijación rack		

B.B. MODELOS	BB 108-7 - BC 108-14	BB 192-7 BC 192-12	BB 240-A3 - BB 240-A5 BC 240-A3 - BC 240-A5	BC 108-38
DLD MODELO	DLD 330-400	DLD 500-600	DLD 650TM-800-800TM-1000-1000TM	DLD 330-400 Tower
Dimensiones (mm) **a** x **l** x **f**				

4U = 176 mm; 19" = 438 mm

Multi Switch



El **Multi-Switch**, permite una extrema continuidad de servicio sobre la instalación. Su principio de funcionamiento, garantiza una fiabilidad superior a la de un SAI individual (on-line con bypass automático) o de varios SAIs en paralelo.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El **Multi-Switch**, permite la distribución y la gestión remota de 8 usuarios en un sistema con una o dos líneas de alimentación cualesquiera (dos entradas de red, o dos SAI). El **Multi-Switch** tiene la posibilidad de conectar cada uno de los 8 usuarios (cada uno con una demanda de potencia no mayor de 4A) a cualquiera de las dos líneas de alimentación (A y B). La demanda de corriente es monitorizada a través del LCD, (Ver diagrama “principio de funcionamiento”).

PROTECCIÓN CONTRA FALLOS EN LA CARGA CONECTADA

En el caso que una de las dos fuentes de alimentación de entrada tuviese un fallo, o trabajara fuera de los rangos especificados, el **Multi-Switch** transferirá la cargas conectadas a la segunda entrada de alimentación (La conmutación es instantanea, aún si la dos alimentaciones no están en fase).

PROTECCIÓN CONTRA FALLOS DE RED

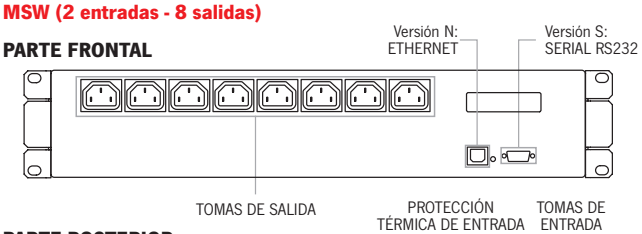
En el caso de daño de una de las cargas (por ejemplo por cortocircuito o por sobrecarga), el **Multi-Switch** realizará la desconexión de dicha carga, preservando el funcionamiento del resto de cargas. **Multi-Switch** da protección a instalaciones consideradas “críticas”, desde ambas alimentaciones, y contra fallos de las cargas.

CARACTERÍSTICAS

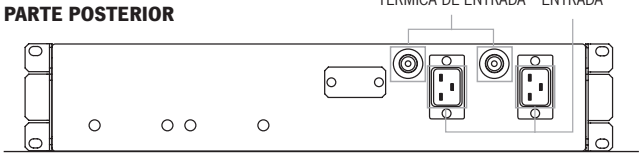
- Protección total contra fallos en las alimentaciones de entrada y contra fallos en las cargas
- Versatilidad de uso:posibilidad de alimentar el Multi-Switch con 2 alimentaciones diferentes (2 alimentaciones de red, 2 SAI de dimensiónes y tipos diferentes, o combinación de ambas)
- Cableado en armario de 19”
- Pantalla LCD para la monitorización de lecturas/alarmas/estados de funcionamiento, etc.
- Posibilidad de conexión a centrales de supervisión remotas via interface serie
- No se hace necesario ninguna conexión de señal entre el Multi-Switch y las fuentes de alimentación o los usuarios
- Incluido Software de configuración en su versión estándar
- interfaz de red.

MSW (2 entradas - 8 salidas)

PARTE FRONTAL



PARTE POSTERIOR



PARTICULARIDADES

MODELOS	MSW
	8 x 4A output sockets
ENTRADA	
Tensión nominal	180 - 276 Vac
Frecuencia nominal	50/60 Hz
Carga máxima por cada entrada (A)	16
Tomas de entrada	2 IEC 320 (16A)
SALIDA	
Tensión de salida	a elegir entre una de las dos fuentes de entrada
Carga máxima por cada salida (A)	4
Enchufes de salida	8 IEC 320 10A
CONDICIONES AMBIENTALES	
Peso (kg)	10
Dimensiones (alf) (mm)	2U x 19” x 360
Temperatura de funcionamiento	0°C / +40°C
Humedad relativa	< 95% sin condensación
Protección	sobrecorriente - sobretensión - subtensión - protection back-feed
Conformidad de la seguridad	EN 62040-1 EMC EN 62040-2 y directriz 73/23 - 93/68 - 2004/108 EC EN 62040-3
Altitud máxima	3000 m
Altitud máxima (Almacenamiento)	6000 m; 45 °C
Comunicación	RS232 en MSW-S / Ethernet en MSW-N
Grado de protección	IP 20
Color	Gris oscuro RAL 5004
Ruido	< 35 dBA a 1 m

Las características estándar del producto pueden ser modificadas de acuerdo a los requisitos del cliente.

REDES DE AREA LOCAL (LAN) | SERVIDORES | CENTROS DE DATOS | PLC INDUSTRIALES | CAJAS REGISTRA-DORAS | DISPOSITIVOS MÉDICOS ELECTROME-DICINA | DISPOSITIVOS DE EMERGENCIA (luces/alarmas) | DISPOSITIVOS PARA TELECOMU-NICACIONES

Power Dialog Plus

6,5-10 kVA

mono/monofásico y tri/monofásico

Por tecnología y prestaciones (función Economy Mode y Smart Active Mode seleccionables), diagnóstico (pantalla LCD estándar, interfaz RS232 con software **PowerShield³** incluido, entrada ESD, ranura interfaz de protocolo de redes TCP/IP) **POWER DIALOG PLUS** es ideal para sistemas considerados vitales que requieran de una mayor protección. Recomendado para usuarios con sistemas que precisan de máxima fiabilidad y seguridad, (equipos de electromedicina...).

La serie **POWER DIALOG PLUS**, está disponible en los modelos 6,5-8-10kVA mono/monofásico y tri/monofásico con tecnología On Line a doble conversión (VFI): la carga es siempre alimentada por el inversor, que suministra una tensión sinusoidal filtrada y estabilizada, en tensión, forma y frecuencia; además, los filtros de entrada y salida, aumentan notablemente la inmunidad de la carga contra distorsiones de la red y los rayos.

ELEVADA FIABILIDAD DEL SAI
- Control total por microprocesador
- by-pass estático y manual sin interrupción.

BAJO CONSUMO
En la función “Economy Mode” y “Smart Active Mode”, permite aumentar el rendimiento hasta el 98%:
- **Economy Mode**: permite seleccionar la tecnología Line Interactive (VI), solo se trabaja con el inversor en caso de fluctuaciones de la red, poco sensibles. La función es programable mediante software o conmutada manualmente desde el SAI
- **Smart Active**: si la red sale de la tolerancia, el SAI alimentará la carga desde el inversor. Cuando la red regresa a los valores dentro de la tolerancia, el SAI realizará, durante un breve período de tiempo, un diagnóstico de la red antes de conmutar la carga.

INSTALACIÓN SIMPLIFICADA
- Posibilidad de conectar el SAI bien sea en la red monofásica ó trifásica
- bornas de salida + 2 tomas IEC para la alimentación de equipos locales (ordenadores, módem, potátiles...)
- ubicación simplificada (ruedas integradas).

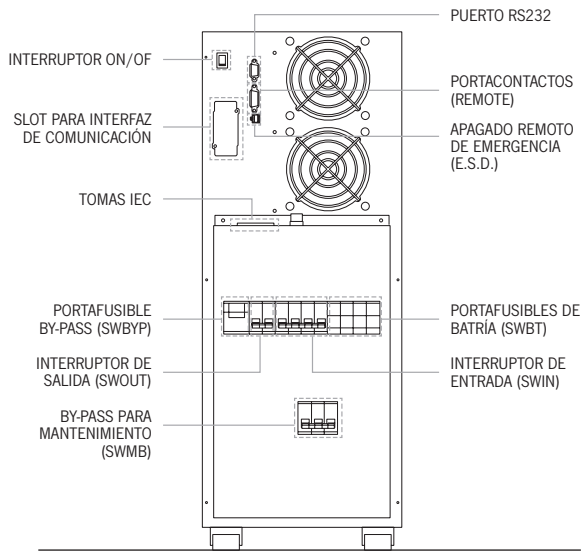
ELEVADA FIABILIDAD DE LAS BATERÍAS
- Prueba automática y manual de las baterías.

BAJO IMPACTO SOBRE LA RED
- Absorción sinusoidal de la corriente de entrada en la serie monofásica/monofásica.

OTRAS CARACTERÍSTICAS
- Tensión filtrada, estabilizada y fiable (tecnología On Line de doble conversión VFI según norma EN50091-3) con filtros EMI para la eliminación de las perturbaciones atmosféricas y supresión de picos
- diagnóstico avanzado: estados, mediciones, alarmas disponibles en una pantalla LCD
- standby/Off: para aplicaciones de luces de emergencia, donde la carga trabaja normalmente por bypass, cambiando a través del inversor del SAI en de fallo de la red principal
- nivel de ruido audible muy reducido (<40dBA)
- auto arranque automático al retorno de la alimentación de la red. Programable mediante software o desde el panel frontal
- funcionamiento en modo relevador: El SAI puede ser seleccionado para funcionar solo en caso de fallo de la red principal (para luces de emergencia)
- protección estándar de retroalimentación (back feed): para evitar el retorno de energía hacia la red.

COMUNICACIÓN AVANZADA
- Compatible con TeleNetGuard para teleasistencia
- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield[3] incluido, con agente SNMP integrado, para sistemas operativos Windows 9x, ME, NT 4.0, 2000, XP, 2003 server y Vista; Mac OS X, Linux, Novell y muchos otros sistemas operativos comunes.
- El SAI es suministrado con un cable para la conexión directa al ordenador (Plug and Play)
- puerto serie RS232 (doble puerto serie en opción)
- slot para la instalación de tarjetas de comunicación
- certificación Microsoft.

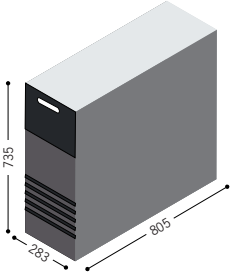
PWP 650
PWP 800
PWP 1000

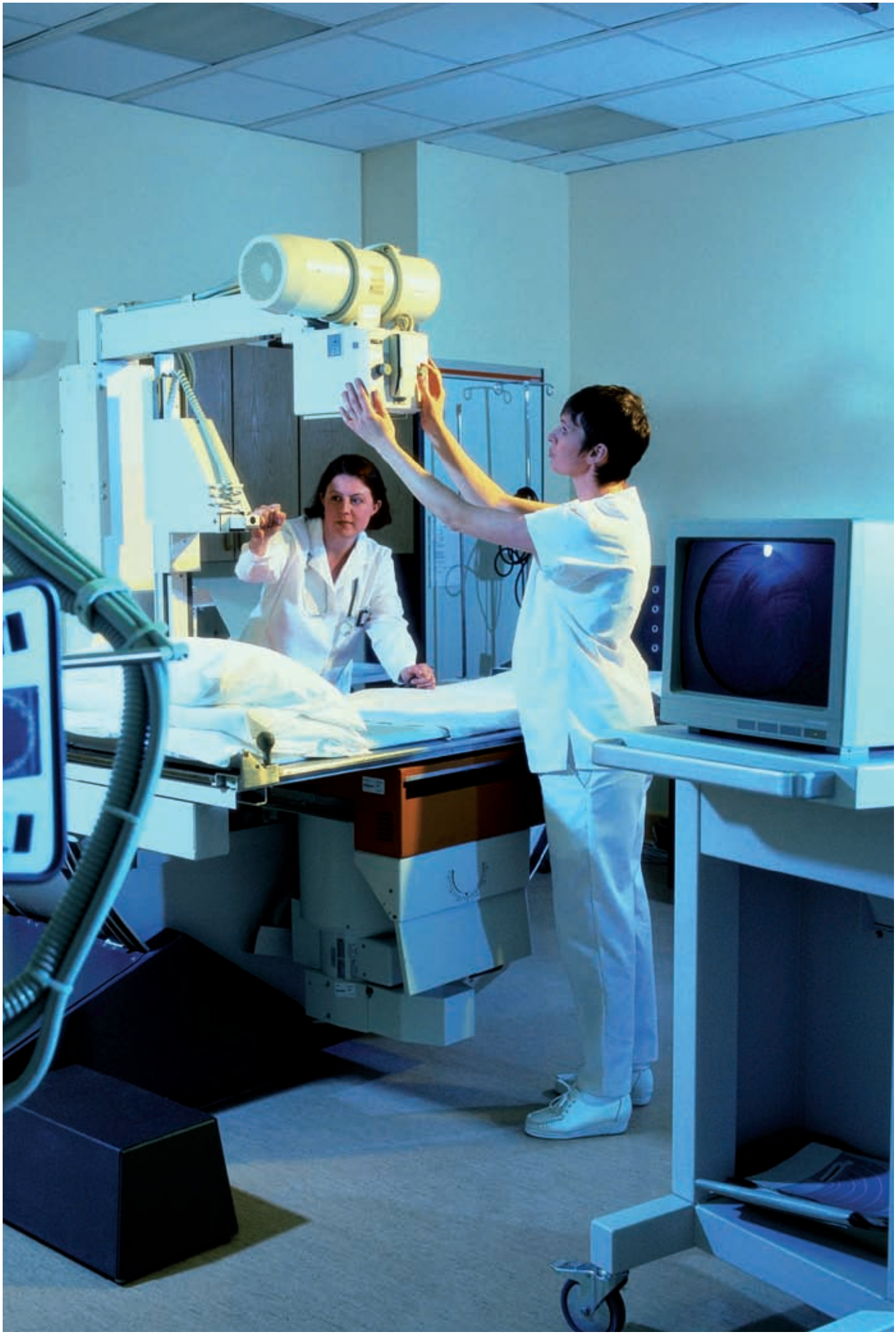


PARTICULARIDADES

MODELOS	PWP 650	PWP 800	PWP 1000
POTENCIA	6500VA/4600W	8000VA/5600W	10000VA/7000W
INPUT			
Tensión nominal	230 Vca monofásico ó 400 Vca trifásico con neutro		
Tensión mínima	170 Vac @ carga 100% / 140 Vac @ carga 50%		
Frecuencia	50/60 Hz ± 5 Hz		
BY PASS			
Rango de tensión permitido	180 - 264 Vca (seleccionable a Economy Mode y SMART ACTIVE Mode)		
Rango de frecuencia permitido	seleccionada ±5 Hz		
SALIDA			
Tensión nominal	220 - 230 - 240 Vac seleccionable		
Distorsión tensión	< 2% con carga lineal / < 5% con carga no lineal		
Frecuencia	50/60 Hz seleccionable o auto-detectable		
Variación estática	± 1 %		
Variación dinámica	≤ 5% in 20 ms		
Forma de onda	sinusoidal		
Factor de cresta de la corriente	3 : 1		
BATERíA			
Tiempo de recarga	6 - 8 h		
SOBRECARGAS			
100% < Carga < 125%	2’		
110% ≤ Carga < 150%	30”		
Load ≥ 150%	0.5”		
CONDICIONES AMBIENTALES			
Peso (kg)	133	134	135
Dimensiones (alf) (mm)	735 x 283 x 805		
Rendimiento	entrada monofásica 91% entrada trifásica 92%		
Rendimiento en modo Line-interactive/Smart Active	98%		
Protección	sobrecorriente - cortocircuito - sobretensión - subtensión - térmica - excesiva descarga de las baterías		
Comunicación	RS232 + contactos remotos + slot para interfaz de comunicación		
Conformidad de la seguridad	EN 62040-1 EMC EN 62040-2 y directriz 73/23 - 93/68 - 2004/108 EC EN 62040-3		
Temperatura de funcionamiento	0 °C / + 40 °C		
Humedad relativa	< 95% sin condensación		
Color	Gris claro RAL 7035		
Ruido	< 40 dBA a 1 m		
OPTIONS			
Ampliación de batería	sí (con o sin cargador de baterías)		
Transformador de aislamiento (alf) mm/kg	500 x 400 x 265 / 80	-	

Las características estándar del producto pueden ser modificadas de acuerdo a los requisitos del cliente.

BATTERY BOX MODELOS	Dimensiones (mm) **a** x **l** x **f**
BB 360-7 **BC 360-12**	
PWP MODELO	
PWP 650-800-1000	



REDES DE AREA LOCAL (LAN) | SERVIDORES | CENTROS DE DATOS | PLC INDUSTRIALES | CAJAS REGISTRA-DORAS | DISPOSITIVOS MÉDICOS ELECTROME-DICINA | DISPOSITIVOS DE EMERGENCIA (luces/alarmas) | DISPOSITIVOS PARA TELECOMU-NICACIONES | E-BUSINESS (Servers Farms, ISP/ASP/POP)

Multi Plus

10-20 kVA

trifásico/trifásico

Vista interior

La serie **MULTI PLUS** es ideal para la protección de sistemas informáticos, telecomunicaciones, redes informáticas y sistemas críticos en general donde los riesgos asociados a la alimentación con una escasa calidad de energía pueden comprometer la continuidad de la actividad y de los servicios con unos costes muy elevados.
La serie **MULTI PLUS** está disponible en los modelos 10-12-15-20 kVA de entrada y salida trifásicas, con tecnología On Line de doble conversión según la clasificación VFI-SS-111, conforme a la definición de la norma IEC EN 62040-3. **MULTI PLUS** ha sido diseñado y realizado con la última tecnología y componentes más novedosos para garantizar la máxima protección a los usuarios alimentados, evitar impactos sobre la línea de alimentación y lograr un ahorro energético.

ZERO IMPACT SOURCE
Gracias a la tecnología utilizada, Multi Plus resuelve todos los problemas de conexión en instalaciones donde la red de alimentación tiene una potencia instalada limitada, donde el SAI es alimentado desde un grupo electrógeno o en cualquier otra instalación donde existan problemas de compatibilidad con cargas generadoras de armónicos de corriente. De hecho, Multi Plus tiene un impacto cero sobre la fuente de alimentación, proceda ésta de la red eléctrica o de un grupo electrógeno.

- baja distorsión de la corriente de entrada inferior al 3%
- factor de potencia de entrada 0,99
- función «power walk-in» que garantiza un arranque progresivo del rectificador
- función de encendido retardado para repartir los arranques del rectificador al retorno de red en caso de que existiesen varias unidades de SAI en la instalación.

Además, Multi Plus cumple un papel de filtro y de reposición de fase hacia la red de alimentación en la entrada del SAI al eliminar los componentes armónicos y la potencia reactiva que generan los usuarios alimentados.

BATTERY CARE SYSTEM

La gestión de las baterías adquiere una vital importancia para asegurar el funcionamiento del grupo de continuidad en estado de emergencia. Battery Care System integra una serie de funciones y prestaciones que permiten gestionar las baterías de acumuladores con el fin de obtener mejores prestaciones y de prolongar la vida de funcionamiento.
Recarga de la batería: Multi Plus es idóneo para funcionar con baterías herméticas de plomo (VRLA), AGM y GEL, de vaso abierto y de níquel-cadmio. Dependiendo del tipo de batería están disponibles diferentes métodos de recarga.

- Recarga de un nivel: es la recarga típica utilizada con las baterías VRLA AGM más extendidas
- Recarga de dos niveles de tensión según la característica IU
- Sistema de bloqueo de la carga para reducir el consumo de electrolito y prolongar aún más la vida de las baterías VRLA.

Compensación de la tensión de recarga en función de la temperatura para evitar cargas excesivas o sobrecalientamientos de las baterías
Test de baterías para comprobar a tiempo la reducción de las prestaciones o posibles averías en las baterías.
Protección contra las descargas profundas: en presencia de descargas de larga duración y baja carga, la tensión de fin de descarga aumenta, tal y como lo establecen los fabricantes de baterías, para evitar daños o la reducción de las prestaciones de los acumuladores
Ripple Rizado de corriente: el ripple rizado (componente de la alterna residual) de corriente de recarga es una de las causas más importantes que reducen la fiabilidad y la vida de la batería. Multi Plus, gracias al cargador de batería de alta frecuencia, reduce este valor a un nivel insignificante, prolongando la vida y manteniendo las prestaciones elevadas durante largo tiempo.
Amplio rango de tensión: el rectificador está diseñado para poder funcionar con una amplia gama de valores de la tensión de entrada (hasta el – 40% con media carga), reduciendo la necesidad de recurrir a la descarga de las baterías y, por consiguiente, prolongando su vida útil.

MÁXIMA CONFIABILIDAD Y DISPONIBILIDAD DE POTENCIA

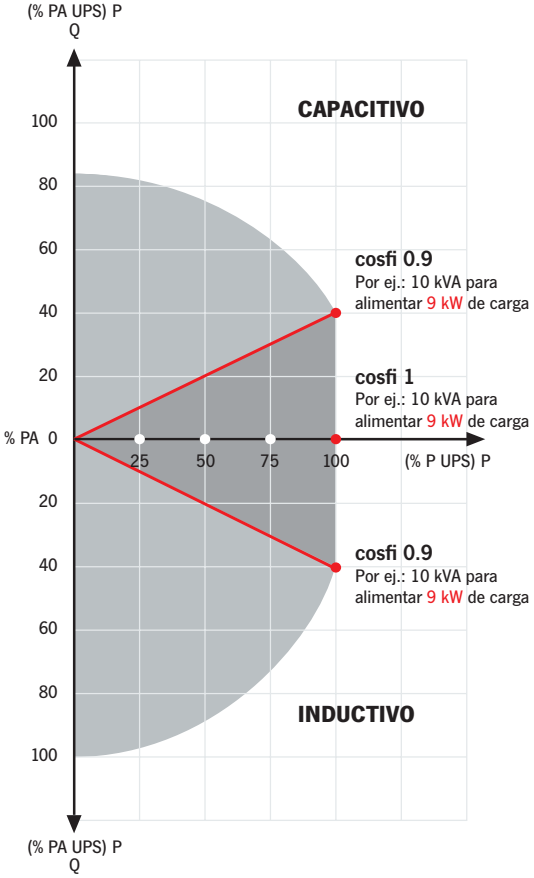
Paralelo distribuido hasta 6 unidades de potencia diferente paralelo redundante (N+1) o de aumento de potencia). Las máquinas siguen funcionando en paralelo también aun en el caso de interrupción del cable de conexión entre los SAI (CLOSED LOOP).

REDUCIDO GASTO DE GESTIÓN

La tecnología y la elección de componentes de elevadas prestaciones permiten a Multi Plus ofrecer prestaciones y rendimientos excepcionales, con un espacio ocupado muy reducido:

- la superficie ocupada más reducida de su categoría: solamente 0,26m^2 con baterías
- elevado rendimiento hasta el 94%, que permite un ahorro del 35% de la energía disipada en un año, en comparación con un producto similar existente en el mercado con rendimiento 91%. Este excepcional valor de rendimiento permite recuperar la inversión inicial en menos de 4 años de funcionamiento.
- potencia de salida con un factor de potencia 0,9 que suministra hasta un 15% más de potencia activa frente a un SAI normal presente en el mercado, garantizando un mayor margen en el dimensionamiento dimensionado del SAI para eventuales aumentos posteriores de la carga.

Pantalla



FLEXIBILIDAD

Multi Plus es apropiado para funcionar con un gran número de aplicaciones, gracias a las características de flexibilidad de configuración, accesorios y opciones disponibles y prestaciones:

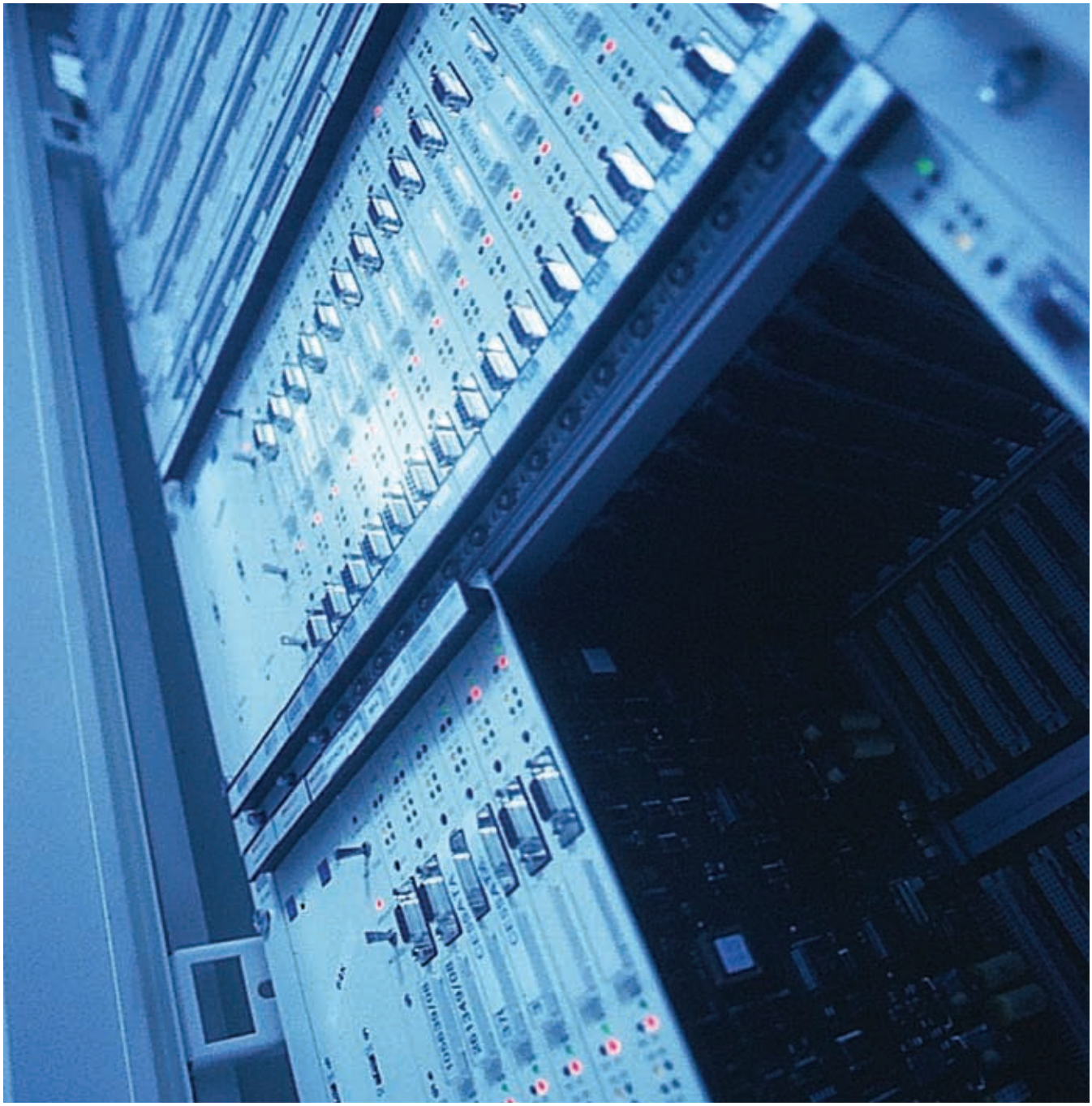
- sirve para alimentar cargas capacitivas, como los servidores blade, sin reducción alguna de la potencia activa, desde 0,9 de antelación hasta 0,9 de retardo
- modos de funcionamiento On Line, Eco, Smart Active y Stand By Off
- modo de convertidor de frecuencia
- tomas Power Share configurables para proteger la autonomía para los usuarios más críticos o a activar solamente en caso de falta de alimentación de red
- «Cold Start» para encender el SAI, incluso cuando falta la alimentación
- armarios de las baterías de diferentes tamaños y capacidad para garantizar autonomías prolongadas
- posibilidad de conexión del sensor de temperatura para los armarios de baterías externos , para compensar la tensión de recarga
- cargador de batería adicional para optimizar los tiempos de recarga
- posibilidad de doble entrada de red de alimentación
- transformadores de aislamiento para modificar el régimen de neutro, en el caso de fuentes separadas o para el aislamiento galvánico entre la entrada y la salida.

COMUNICACIÓN AVANZADA

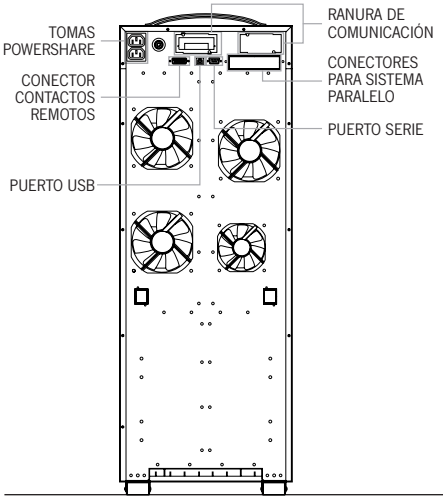
Multi Plus está provisto de una pantalla gráfica que suministra información, medidas, estados y alarmas del SAI en 5 idiomas diferentes

- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield^3 incluido, con agente SNMP integrado, para sistemas operativos Windows 9x, ME, NT 4.0, 2000, XP, 2003 server y Vista; Mac OS X, Linux, Novell y muchos otros sistemas operativos comunes.
- Compatible con TeleNetGuard para el servicio de tele-asistencia
- Puerto serial RS232 o USB
- 3 ranuras para la instalación de los accesorios opcionales de comunicación, como adaptador de red, contactos libres de tensión, etc.
- REPO Remote Emergency Power Off para apagar el SAI mediante botón remoto de emergencia
- Entrada para la conexión del contacto auxiliar de un bypass manual externo
- Entrada para la sincronización desde una fuente externa
- Sinóptico con pantalla gráfica para conexión remota.

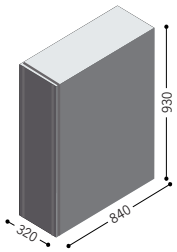
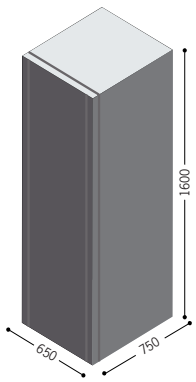
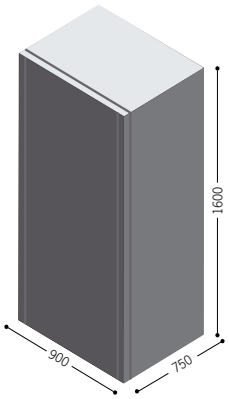
MODELOS	MLT 10	MLT 12	MLT 15	MLT 20
ENTRADA				
Tensión nominal	380-400-415 Vac trifásico con neutro			
Frequencia	50/60 Hz			
Tolerancia de la frequencia	40 ÷ 72 Hz			
factor de potencia a plena carga	0.99 Pf			
Distosión de la corriente	THDI ≤ 3%			
BY PASS				
Tensión nominal	380-400-415 Vac trifásico con neutro			
Numero de fases	3 + N			
Tolerancia de la tensión	180 ÷ 264 V (seleccionable)			
Frequencia	50 or 60 Hz (seleccionable)			
Tolerancia de la frequencia	±5 (seleccionable)			
SALIDA				
Potencia aparente (kVA)	10	12	15	20
Potencia activa (kW)	9	10.8	13.5	18
Factor de potencia	0.9			
Numero de fases	3 + N			
Tensión nominal (V)	380-400-415 Vac (seleccionable)			
Variación estática	± 1%			
Variación dinamica	± 3%			
Factor de cresta (Ipeak/Irms)	3 : 1			
Distorsión tensión	≤ 1% con carga lineal / ≤ 3% con carga no lineal			
Frequencia	50/60 Hz			
Estabilidad de frecuencia en la batería	0.01%			
Sobrecarga con Pf 0,8	115% infinito, 125% durante 10 minutos, 150% durante 1 minuto, 168% durante 5”			
BATTERÍA				
Tipo	VRLA AGM/GEL			
Tiempo de recarga	6 h			
CONDICIONES AMBIENTALES				
Peso con baterías internas (kg)	180 Kg	182 Kg	190 Kg	195 Kg
Dimensiones (alf) (mm)	930 x 320 x 840			
Comunicación	3 ranuras para tarjetas de comunicación/RS232/USB			
Temperatura de funcionamiento	O°C / +40°C			
Humedad relativa	90% sin condensación			
Color	Gris claro			
Ruido	< 56 dBA a 1 m			
Grado de protección	IP20			
Rendimiento	≥ 94% en On-line mode, ≥ 98% en Economy mode			
Conformidad de la seguridad	Directivas europeas: L V 73/23/EC y 93/68/EC Directiva de baja tensión EMC 2004/108/EC y 89/336/EC Directiva sobre compatibilidad electromagnética Normas: Seguridad IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2 C2 Clasificación según IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111			



MLT 10 - MLT 12 - MLT 15 - MLT 20



PARTICULARIDADES

BATTERY BOX MODELOS	**BB 480-A5 BB 480-M5**	**BB 480-B1**	**BB 480-B2**
MLT MODELO	MLT 10 - 12 - 15 - 20	MLT 10 - 12 - 15 - 20	MLT 10 - 12 - 15 - 20
Dimensiones (mm) **a** x **l** x **f**			

REDES DE AREA LOCAL (LAN) | SERVIDORES | CENTROS DE DATOS | PLC INDUSTRIALES | CAJAS REGISTRA-DORAS | DISPOSITIVOS MÉDICOS ELECTROME-DICINA | DISPOSITIVOS DE EMERGENCIA (luces/alarmas) | DISPOSITIVOS PARA TELECOMU-NICACIONES | E-BUSINESS (Servers Farms, ISP/ASP/POP)

Multi Dialog MDM/MDT

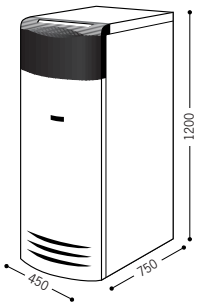
MDM 10-20 kVA
mono/monofásico y tri/monofásico

MDT 10-80 kVA
trifásico/trifásico

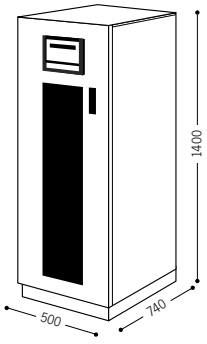
Dimensiones (mm)

MDM 10 - AF
MDM 15 - AF
MDM 20 - AF

MDT 10 - AF
MDT 15 - AF
MDT 20 - AF
MDT 30 - AF



MDT 40 - AF
MDT 60 - AF
MDT 80 - AF



Por tecnología y prestaciones (función Economy Mode estándar seleccionable), diagnóstico (pantalla LCD estándar con 128 señales, 2 interfaz RS232 con software **PowerShield³** incluido, entrada ESD, ranura para la interfaz de redes) **MULTI DIALOG** es la mejor solución para la alimentación de usuarios sensibles y vitales "misión crítica" y dispositivos para la seguridad (electromédicos).
La serie **MULTI DIALOG** está disponible en los modelos 10-15-20kVA mono/monofásicos, tri/monofásicos o 10-15-20-30-40-60-80 kVA trifásicos con tecnología On Line a doble conversión (VFI): la carga es alimentada siempre desde el inversor, que suministra una tensión sinusoidal filtrada y estabilizada, en tensión, forma y frecuencia. Además, los filtros de entrada y salida, aumentan considerablemente la inmunidad de la carga contra las perturbaciones de la red y los rayos.
Es importante notar la simplicidad de la instalación: El SAI es conectable tanto en una red monofásica como una red trifásica (serie MDM).

BAJOS CONSUMOS

- **función On-line Mode:** rendimiento elevado (92% gracias al control digital y a la tecnología IGBT)
- **función "Economy Mode"** disponible de manera estándar para aumentar el rendimiento (hasta el 98%): permite seleccionar la tecnología Line Interactive (VI) para alimentar desde la red, cargas poco sensibles, en algunos períodos.
- **función Smart Active Mode**: la máquina selecciona automáticamente el funcionamiento Line Interactive u On line en base al diagnóstico realizado sobre la red o sobre la carga

INSTALACIÓN SIMPLIFICADA

- posibilidad de conectar el SAI tanto en la red monofásica como la trifásica (serie MDM)
- posibilidad de contrastar la tensión de salida (para suplir la caída de tensión en los cables)

MÁXIMA CONFIABILIDAD Y DISPONIBILIDAD DE POTENCIA

- paralelo distribuido hasta 8 unidades de potencia diferente paralelo redundante (N+1) o de aumento de potencia). Las máquinas siguen funcionando en paralelo también aun en el caso de interrupción del cable de conexión entre los SAI (CLOSED LOOP)

ELEVADA FIABILIDAD DE LAS BATERÍAS

- prueba de baterías automática
- compensación de carga en función de la temperatura
- rápida recarga (boost) automático o manual (con duración programable)

MANTENIMIENTO SENCILLO = MTTR REDUCIDO

En especial, en el modelo 40/80 kVA abriendo la puerta y quitando el panel de protección, se pueden extraer completamente las partes electrónicas y componentes de potencia, dado que son montados sobre una bandeja extraíble, simplificando al máximo las actividades de mantenimiento, reduciéndose de esta manera los tiempos de intervención. Esta característica particular permite reducir el MTTR (tiempo medio de reparación) a menos 2h, valores muy inferiores a la media del mercado que prevée tiempos más largos debido a la compactabilidad de los productos y a la dificultad de acceso a las partes. La sencillez en el mantenimiento resulta también por la gran cantidad de información disponible en el panel de señalización LCD, leds, en la máquina, y por la simplicidad de los diagnósticos gracias a la gran cantidad de mensajes de estado de funcionamiento ó alarmas que pueden ser visualizados, además de la posibilidad de poder realizar actualizaciones del software de la máquina gracias al sistema Flash Upgradable, pudiendo insertar las mejoras técnicas que puedan aparecer en años sucesivos.

ADAPTADO A LAS FUENTES MÁS SENSIBLES

Para fuentes de alimentación especialmente sensibles a los armónicos (grupos electrógenos o transformadores de potencia contenida con respecto a la del propio SAI) a veces resulta conveniente intervenir para contener los armónicos rechazados por el SAI.

- **tecnología de vanguardia**
  la acción de Multi Dialog está diseñada para disminuir la distorsión armónica de la corriente presente en las fases y el neutro. El sistema electrónico digital de DSP (Digital Signal Processor) y el control "modo de corriente" permiten supervisar, en cualquier momento y en tiempo real, la corriente de entrada y mantener una absorción de la corriente perfectamente sinusoidal con una distorsión armónica hasta el 3%
- **máxima eficiencia**
  Multi Dialog AF presenta una baja distorsión de entrada incluso con cargas reducidas y su eficiencia no depende de fenómenos como las variaciones de frecuencia con Grupo Electrógeno o la impedancia de línea
- **reducción de la corriente de neutro**
  otra acción beneficiosa de Multi Dialog es la reducción de la corriente en el neutro de entrada, cuya potencia nominal se reduce aproximadamente 3,5 veces, repercutiendo muy favorablemente sobre el dimensionamiento de las protecciones y los conductores de entrada y evitando sobredimensionamientos
- **máxima confiabilidad**
  electrónica de control; las protecciones en la fase de entrada de Multi Dialog son redundantes: una posible avería (indicada mediante un relé de señalización) no perjudica el funcionamiento del SAI.
- **prestaciones excepcionales**
  distorsión de entrada: (THDI) hasta el 3%
  factor de potencia de entrada: >0,99
  rendimiento: hasta el 93%

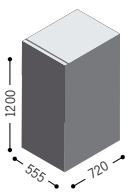
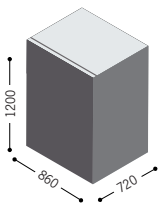
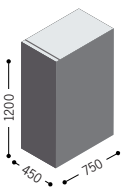
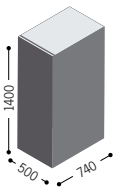
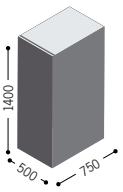
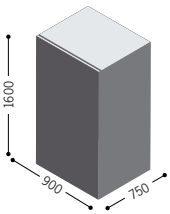
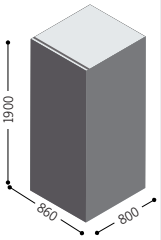
También están disponibles las versiones para fuentes de alimentación menos sensibles a los armónicos de corriente.

OTHER CHARACTERISTICS

- sirve para alimentar cargas capacitivas, como los servidores blade, sin reducción alguna de la potencia activa, desde 0,8 de antelación hasta 0,8 de retardo
- diagnóstico avanzado: registro histórico de los eventos con 128 mensajes, mediciones, alarmas disponibles en la pantalla LCD estándar multi idioma
- ventilación redundante (para inversor y bypass)
- protección estándar de retro alimentación: para evitar el retorno de energía hacia la red (en conformidad con CEI 11-20; DK5600)
- reposición de la carga (cosfi de entrada del SAI, próximo a 1)
- posibilidad de **funcionamiento como convertidor de frecuencia:** El SAI estándar puede ser programado para funcionar como convertidor de frecuencia. La seleccion desactiva automáticamente el circuito de by-pass automático.
- **funcionamiento off line:** el SAI puede ser seleccionado para funcionar solo por falta de la red (para luces de emergencia)

COMUNICACIÓN AVANZADA

- Compatible con TeleNetGuard para teleasistencia
- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield[3] incluido, con agente SNMP integrado, para sistemas operativos Windows 9x, ME, NT 4.0, 2000, XP, 2003 server y Vista; Mac OS X, Linux, Novell y muchos otros sistemas operativos comunes.
- El SAI es suministrado con un cable para la conexión directa al ordenador (Plug and Play)
- doble puerto serial RS232
- ranura para la instalación del adaptador de red
- contacto ESD Dispositivo de Interrupción de Emergencia (Emergency Switching Device) para el apagado del SAI desde el pulsante remoto de emergencia
- sinóptico remoto a led o LCD.

B.B. MODELOS	BB 384-38M	BB 384-65M	BB 576-38M	BB 576-12M BB 576-14M	BB 576-26M	BB 576-36M	BB 576-65M	BB 576-80M	BB 576-100M
MDM MOD.	MDM 10	MDM 10	MDM 15-20	MDM 15-20	-	-	-	-	-
MDT MOD.	MDT 10	MDT 10	MDT 15-20-30	MDT 15-20-30	MDT 40-60	MDT 40-60-80	MDT 30-40-60-80	MDT 40-60-80	MDT 40-60-80
Dimensioni (mm) **a** x **l** x **f**									

MODELOS MDM	MDM 10 - AF	MDM 15 - AF	MDM 20 - AF
ENTRADA			
Tensión nominal	230 Vac monofásico o 400 Vac trifásico + N		
Rango de tensión	± 20%		
Frecuencia	45 ÷ 65 Hz		
Factor de potencia	> 0.99		
Distorsión de corriente	absorción sinusoidal THDI 4%		
BY PASS			
Tensión nominal	230 Vac		
Numero de fases	1		
Rango de tensión aceptado	± 15% (seleccionable de ± 5% a ± 25%)		
Frecuencia nominal	50/60 Hz		
Rango de frecuencia aceptado	± 2% (seleccionable de ± 1% a ± 5%)		
SALIDA			
Potencia aparente (kVA)	10	15	20
Potencia activa (kW)	8	12/10.5*	16/12*
Numero de fases	1		
Tensión nominal (V)	230		
Rango de regulación de tensión	200 ÷ 243 V		
Factor de cresta (Ipeak/Irms)	3 : 1		
Forma de onda	sinusoidal		
Distorsión tensión a carga lineal	2%		
Variación estática	± 1%		
Variación dinamica	± 5% en 10 ms		
Frecuencia	50 / 60 Hz seleccionable		
Sobrecargas	110% 125% 150% para 5 h/10'/1'		
BATERíA			
Tipo	Tipo plomo, ácido libre y VRLA AGM / GEL; NiCd		
Tiempo de recarga	6 h		
CONDICIONES AMBIENTALES			
Peso (kg)	de 105 a 243	de 110 a 330	de 125 a 345
Dimensiones (alf) (mm)	1200 x 450 x 750		
Entrada	Monofásico o trifásico + neutro		
Señales remotas	contactos libres de tensión		
Controles remotos	EPO y bypass		
Comunicación	doble RS232/C + contactos remotos + slot para interfaz de comunicación		
Temperatura de funcionamiento	0°C / +40°C		
Humedad relativa	<95% sin condensación		
Color	Gris claro RAL 7035		
Ruido	<56 dBA a 1 m		
Grado de protección	IP20		
Rendimiento	> 92% en On-Line Mode, > 98% en Economy Mode/Smart Active Mode/Standby-Off Mode/AVS Mode		
Normativas de seguridad	EN 62040-1 EMC EN 62040-2 y directriz 73/23 - 93/68 - 2004/108 EC EN 62040-3		

*Versión con entrada monofásica

MODELOS MDT	MDT 10 - AF	MDT15 - AF	MDT 20 - AF	MDT30 - AF	MDT 40 - AF	MDT60 - AF	MDT80 - AF
ENTRADA							
Tensión nominal	400 Vac trifásico + N						
Rango de tensión	± 20%						
Frecuencia	45 ÷ 65 Hz						
Factor de potencia	>0.99						
Distorsión de corriente	absorción sinusoidal THDI 4%						
BY PASS							
Tensión nominal	400 Vac						
Numero de fases	3 + N						
Rango de tensión aceptado	± 15% (seleccionable de ± 5% a ± 25%)						
Frecuencia nominal	50/60 Hz						
Rango de frecuencia aceptado	± 2% (seleccionable de ± 1% a ± 5%)						
SALIDA							
Potencia aparente (kVA)	10	15	20	30	40	60	80
Potencia activa (kW)	8	12	16	24	32	48	64
Numero de fases	3 + N						
Tensión nominal (V)	380 - 400 - 415 seleccionable						
Rango de regulación de tensión	346 ÷ 422 V						
Factor de cresta (Ipeak/Irms)	3 : 1						
Forma de onda	sinusoidal						
Distorsión tensión a carga lineal	2%						
Variación estática	± 1%						
Variación dinamica	± 5% en 10 ms						
Frecuencia	50/60 Hz seleccionable						
Sobrecargas	110% 125% 150% para 5h/10'/1'				125% 150% para 10'/1'		
BATERíA							
Tipo	Tipo plomo, ácido libre y VRLA AGM / GEL; NiCd						
Tiempo de recarga	6 h				4-8 h		
CONDICIONES AMBIENTALES							
Peso (kg)	de 110 a 258	de 115 a 335	de 130 a 350	de 144 a 370	160	180	192
Dimensiones (alf) (mm)	1200 x 450 x 750				1400 x 500 x 740		
Entrada	trifásico + neutro						
Señales remotas	contactos libres de tensión						
Controles remotos	EPO y bypass						
Comunicación	doble RS232/C + contactos remotos + slot para interfaz de comunicación						
Temperatura de funcionamiento	0°C / +40°C						
Humedad relativa	<95% sin condensación						
Color	Gris claro RAL 7035						
Ruido	< 56 dBA a 1 m						< 60 dBA a 1 m
Grado de protección	IP20						
Rendimiento	> 92% en On-Line Mode, > 98% en Economy Mode/Smart Active Mode/Standby-Off Mode/AVS Mode						
Normativas de seguridad	EN 62040-1 EMC EN 62040-2 y directriz 73/23 - 93/68 - 2004/108 EC EN 62040-3						

REDES DE AREA LOCAL (LAN)

SERVIDORES

CENTROS DE DATOS

PLC INDUSTRIALES

DISPOSITIVOS MÉDICOS ELECTROMEDICINA

DISPOSITIVOS DE EMERGENCIA (luces/alarmas)

DISPOSITIVOS PARA TELECOMUNICACIONES

E-BUSINESS (Servers Farms, ISP/ASP/POP)

PROCESOS INDUSTRIALES

Master Plus

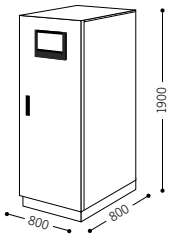
100-800 kVA
trifásico/trifásico

PROTECCIÓN TOTAL

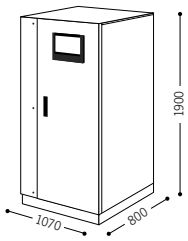
Los SAI's de la serie **Master Plus** garantizan la máxima protección y calidad de alimentación para todo tipo de carga, especialmente para las aplicaciones "misión crítica", sistemas de seguridad y equipamiento electromédico, procesos industriales y telecomunicaciones. **Master Plus** es un grupo de continuidad on-line de doble conversión de la clase VFI SS 111 según IEC EN 62040-3 con transformador inversor.

Dimensiones (mm)

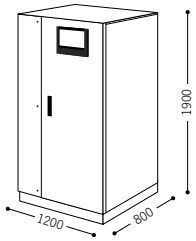
MP 100 - MP 120
MP 160 - MP 200



12 MP 100



12 MP 120 - 12 MP 160
12 MP 200



EASY SOURCE

Master Plus hace más eficiente y simplifica la alimentación del SAI desde grupos electrógenos y transformadores MT/BT, reduciendo las pérdidas en la instalación y los bobinados, corrigiendo el factor de potencia y eliminando los armónicos de corriente producidos también por las cargas alimentadas por el propio SAI.
Además, la activación progresiva del rectificador y la posibilidad de reducir la corriente de recarga de las baterías permiten refrenar la corriente absorbida en la entrada y, por lo tanto, impiden el sobredimensionamiento de la fuente, y en especial cuando dicha fuente es un grupo electrógeno.

BATTERY CARE SYSTEM: MÁXIMO CUIDADO DE LAS BATERÍAS

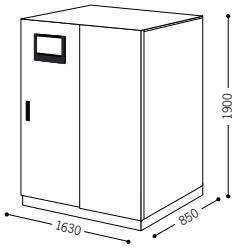
Normalmente las baterías de acumuladores se mantienen cargadas con el rectificador; cuando falta la alimentación de red, el SAI utiliza esta fuente de energía para alimentar a los propios usuarios. Por lo tanto, la gestión de las baterías adquiere una vital importancia para asegurar el funcionamiento del grupo de continuidad en estado de emergencia.
Battery Care System integra una serie de funciones y prestaciones que permiten gestionar las baterías de acumuladores con el fin de obtener mejores prestaciones y de prolongar la vida de funcionamiento.

- Carga con dos niveles de tensión para optimizar la corriente de recarga y reducir los tiempos de restablecimiento de la capacidad.
- Compensación de la tensión de recarga en función de la temperatura y protección contra descargas profundas para frenar los fenómenos de envejecimiento y prolongar la vida de las baterías.
- Sistema de bloqueo de la carga para reducir el consumo de electrolito y prolongar aún más la vida de las baterías VRLA.
- Test de baterías para comprobar a tiempo la reducción de las prestaciones o posibles averías en las baterías.

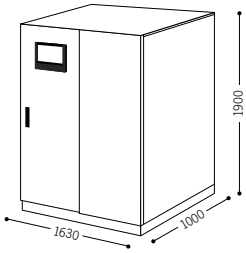
Además, Master Plus es compatible con las diferentes tecnologías de baterías: tipo plomo de ácido libre y VRLA AGM y Gel; NiCd.

Dimensiones (mm)

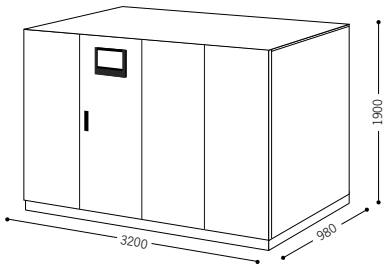
12 MP 250 - 12 MP 300



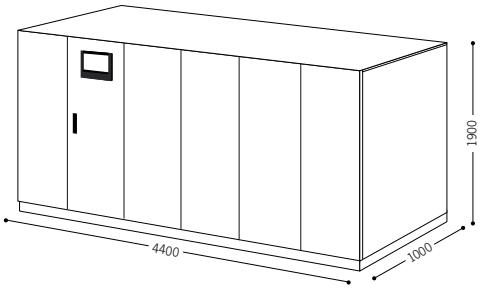
12 MP 400



12 MP 500 - 12 MP 600

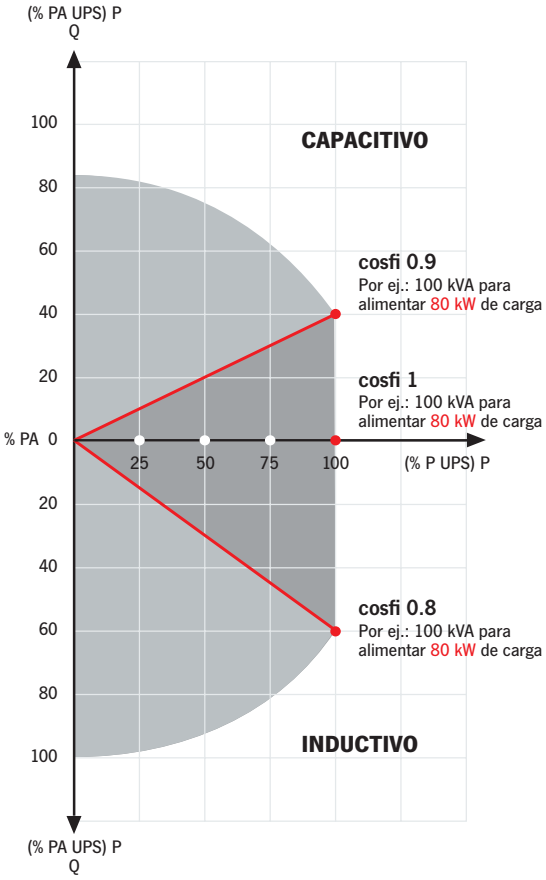


12 MP 800



FLEXIBILIDAD

Master Plus se adapta a todo tipo de aplicaciones, desde la informática hasta los entornos industriales más exigentes.
Gracias a la amplia oferta de accesorios y opciones, es posible realizar configuraciones y arquitecturas complejas para garantizar la máxima disponibilidad de alimentación para las cargas más críticas: es posible realizar ampliaciones (de redundancia o potencia) de instalaciones en paralelo ya en funcionamiento, incluso sin necesidad de apagar los SAI en funcionamiento, manteniendo así la alimentación hacia los usuarios.
Los dispositivos UGS y PSJ garantizan la redundancia también en la distribución más abajo en la línea del paralelo, obteniendo así un sistema "selectivo" que, en caso de averías en un usuario, garantiza la alimentación al resto de usuarios conectados.



MÁXIMA FIABILIDAD Y DISPONIBILIDAD

Pudiendo conectar hasta 8 maquinas en paralelo, en configuracion paralelo redundante activo (N+1) ó bien para ampliar potencia. Es posible paralelizar modelos que tienen potencias diferentes. Las máquinas continúan funcionando en paralelo, también en el caso de interrupción del cable de conexión entre los SAI's (CLOSED LOOP)

OPCIONES

- **UGS - UPS Group Synchroniser**
  Permite que 2 o más SAI se mantengan sincronizadas también ante una falta de alimentación de red. Se utiliza a menudo unido al PSJ. El UGS también permite que un SAI Riello sea sincronizado con otra fuente de alimentación independiente y de potencia diferente.
- **PSJ - Parallel Systems Joiner**
  Permite la conexión en paralelo de dos grupos de SAI, en caliente (sin discontinuidad en la salida) mediante un interruptor de acoplamiento de potencia. Un grupo del SAI (slave) está continuamente sincronizado al grupo master, ya sea con en ausencia de ésta (gracias al dispositivo de sincronización UGS). En el caso de un malfuncionamiento de uno de los SAI en paralelo éste queda autoexcluido. El PSJ permite conectar el SAI restante a otro grupo de SAI en paralelo mediante un by-pass externo, de manera que continúa garantizando la redundancia de la carga.

FACILIDAD DE INSTALACIÓN

El espacio necesario para la instalación del Master Plus es muy reducido (sólo 0,64 m2 para un 200 kVA); además de la escasa ocupación de suelo, el acceso frontal permite llevar a cabo el mantenimiento de los componentes más importantes desde el cuadro frontal, resultando superfluo predisponer de un acceso libre en los costados. Además, la ventilación hacia lo alto permite apoyar la parte trasera del cuadro SAI en la pared, reduciendo así el espacio a dejar libre, necesario en el caso de que el flujo de aire caliente de la ventilación saliese por atrás.

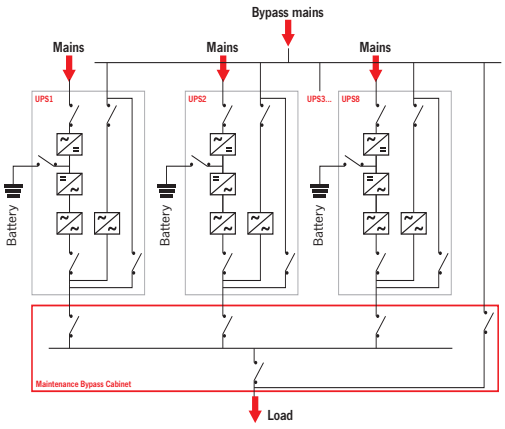
SOLUCIONES ESPECÍFICAS

El SAI puede ser adaptado a sus especificaciones. Consulte a la red comercial de TEC, que le aportará "soluciones específicas".

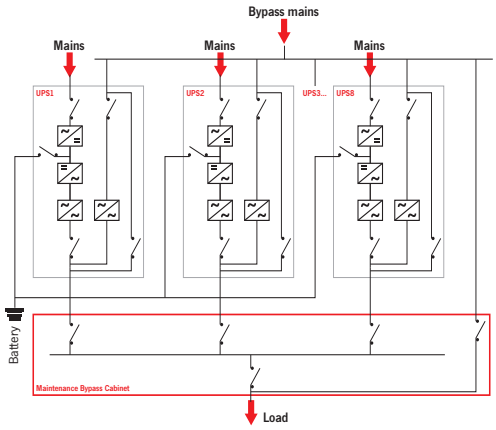
COMUNICACIÓN AVANZADA

- Compatible con TeleNetGuard para teleasistencia.
- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield[3] incluido, con agente SNMP integrado, para sistemas operativos Windows 9x, ME, NT 4.0, 2000, XP, 2003 server y Vista; Mac OS X, Linux, Novell y muchos otros sistemas operativos comunes.
- El SAI es suministrado con un cable para la conexión directa al ordenador (Plug and Play).
- Doble puerto serial RS232.
- Ranura para la instalación del adaptador de red; contacto ESD (Emergency Switching Device) para el apagado del SAI con el botón remoto de emergencia.
- Cuadro sinóptico remoto con led o LCD.

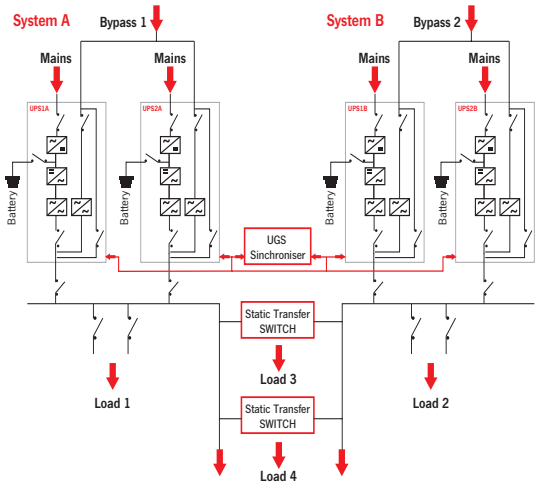
1. Configuración en paralelo hasta 8 unidades con baterías separadas



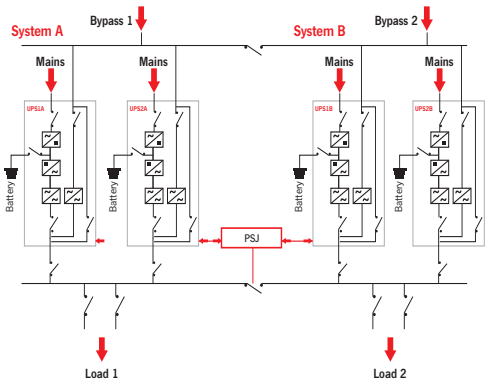
2. Configuración en paralelo hasta 8 unidades con baterías comunes



3. Configuración "dynamic dual bus"



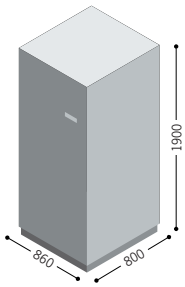
4. Configuración "dual bus system"

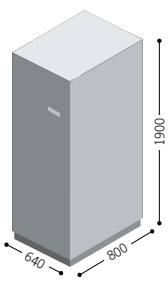
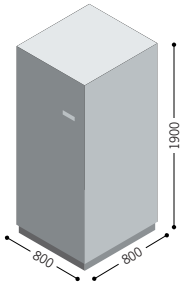
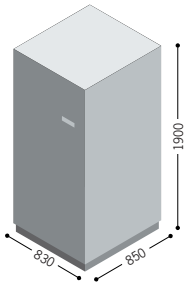


MODELOS	MP 100	MP 120	MP 160	MP 200
POTENCIA (kVA)	100	120	160	200
ENTRADA				
Tensión nominal	380 - 400 - 415 Vac trifásica			
Tolerancia de la tensión	400 V + 20% /- 25%			
Frecuencia	45 ÷ 65 Hz			
Factor de potencia	>0.95 en la versión 12MP HC			
Distorsión de la corriente	<3% en la versión12MP HC			
Arranque progresivo	0 ÷ 100% en 30'' (configurable)			
Tolerancia de frecuencia admitida	± 2% (seleccionable desde ± 1% hasta ± 5% en el cuadro frontal)			
Equipamiento estándar	Protección Backfeed; línea de bypass separable			
BATERÍA				
Tipo	Tipo plomo, ácido libre y VRLA AGM / GEL; NiCd			
Ondulación residual de la tensión	< 1%			
Compensación por temperatura	-0.5 Vx°C			
Corriente de carga normal	0.2 x C10			
SALIDA				
Potencia aparente (kVA)	100	120	160	200
Potencia activa (kW)	80	96	128	160
Numero de fases	3 + N			
Tensión nominal	380 - 400 - 415 Vac trifásica + N			
Estabilidad estática	± 1%			
Estabilidad dinámica	± 5% en 10 ms			
Distorsión de la tensión con carga lineal	< 1%			
Distorsión de la tensión con carga distorsionante	< 3%			
Factor de cresta (Ipeack/Irms)	3:1			
Estabilidad de frecuencia en la batería	0.05%			
Frecuencia	50 o 60 Hz (configurable)			
Sobrecarga	110% durante 60'; 125% durante 10'; 150% durante 1'			
CONDICIONES AMBIENTALES				
Peso (kg)	640	650	770	810
Dimensiones (alf) (mm)	1900 x 800 x 800			
Señalización remota	contactos sin tensión			
Comandos remotos	ESD y bypass			
Comunicación	doble RS232 + contactos remotos + 2 ranuras de interfaz de comunicación			
Temperatura de funcionamiento	0°C / +40°C			
Humedad relativa	<95% sin condensación			
Color	RAL 7035			
Ruido	63 ÷ 68 dBA a 1 m			
Grado de protección	IP20			
Rendimiento	hasta 94%			
Normas	Directivas EC 73/23 - 93/68 - 2004/108; Seguridad IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; Prestaciones IEC EN 62040-3			
Clasificación según IEC 62040-3	(Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111			

MODELOS	12 MP 250	12 MP 300	12 MP 400	12 MP 500	12 MP 600	12 MP 800
POTENCIA (kVA)	250	300	400	500	600	800
ENTRADA						
Tensión nominal	380 - 400 - 415 Vac trifásica					
Tolerancia de la tensión	400 V + 20% /- 25%			400 V ± 20%		
Frecuencia	45 ÷ 65 Hz					
Factor de potencia	> 0.95 en la versión HC			> 0.93 en la versión HC		
Distorsión de la corriente	< 3% en la versión HC					
Arranque progresivo	0 ÷ 100% en 30'' (configurable)					
Tolerancia de frecuencia admitida	± 2% (seleccionable desde ± 1% hasta ± 5% en el cuadro frontal)					
Equipamiento estándar	Protección Backfeed; línea de bypass separable					
BATERÍA						
Tipo	Tipo plomo, ácido libre y VRLA AGM / GEL; NiCd					
Ondulación residual de la tensión	< 1%					
Compensación por temperatura	-0.5 Vx°C					
Corriente de carga normal	0.2 x C10					
SALIDA						
Potencia aparente (kVA)	250	300	400	500	600	800
Potencia activa (kW)	200	240	320	400	480	640
Numero de fases	3 + N					
Tensión nominal	380 - 400 - 415 Vac trifásica + N					
Estabilidad estática	± 1%					
Estabilidad dinámica	± 5% en 10 ms					
Distorsión de la tensión con carga lineal	< 1%					
Distorsión de la tensión con carga distorsionante	< 3%					
Factor de cresta (Ipeack/Irms)	3:1					
Estabilidad de frecuencia en la batería	0.05%					
Frecuencia	50 o 60 Hz (configurable)					
Sobrecarga	110% durante 60'; 125% durante 10'; 150% durante 1'					
CONDICIONES AMBIENTALES						
Peso (kg)	2200		2600	3600	4000	5300
Dimensiones (alf) (mm)	1900 x 1630 x 850		1900 x 1630 x 1000	1900 x 3200 x 980		1900 x 4400 x 1000
Señalización remota	contactos sin tensión					
Comandos remotos	ESD y bypass					
Comunicación	doble RS232 + contactos remotos + 2 ranuras de interfaz de comunicación					
Temperatura de funcionamiento	0°C / +40°C					
Humedad relativa	<95% sin condensación					
Color	RAL 7035					
Ruido	< 70 dBA a 1 m			< 77 dBA a 1 m		< 80 dBA a 1 m
Grado de protección	IP20					
Rendimiento	hasta 94%					
Normas	Directivas EC 73/23 - 93/68 - 2004/108; Seguridad IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; Prestaciones IEC EN 62040-3					
Clasificación según IEC 62040-3	(Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111					

OPCIONES
Módulo transformador de aislamiento
Dispositivo de sincronización (véase UGS)
Dispositivo de conexión en caliente (véase PSJ)
Interfaz para el grupo electrógeno
Kit paralelo con anillo (CLOSED LOOP: solicitar con el SAI)
Armarios para baterías (vacíos)

BATTERY BOX MODELOS	BB 396-J8 BB 396-J9 BB 396-K1 BB 396-K2	BB 480-A0
MP MODELO	MP 100-200	MP 250-400
Dimensiones (mm) **h** x **w** x **d**		

TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO	TT 100 TT 120 TT 160	TT 200	TT 250 TT 300
MP MODELO	MP 100-160	MP 200	MP 250-300
Dimensiones (mm) **h** x **w** x **d**			

PLC INDUSTRIALES

PROCESOS INDUSTRIALES

Master Plus Industrial

30-80 kVA

trifásico/monofásico
DC BUS 220 Vdc

PROTECCIÓN PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

Los SAI's de la serie **Master Plus Industrial** garantizan la máxima protección y calidad de alimentación para todo tipo de carga, especialmente para las aplicaciones industriales, procesos industriales, petroquímico, central eléctrica, energía, ecc. Master Plus Industrial es un grupo de continuidad on-line de doble conversión de la clase VFI SS 111 según IEC EN 62040-3 con transformador inversor.

ENTORNO INDUSTRIAL

Master Plus Industrial se adapta a entornos de instalación difícil donde estén presentes vibraciones, esfuerzos mecánicos, polvo y, en general, donde existen unas condiciones de funcionamiento desfavorables para los productos realizados para el estándar del mercado (diferentes niveles de protección IP bajo pedido).

ELEVADA Icc

La elevada corriente de cortocircuito (Icc =3 In) lo convierte en el aparato idóneo para las cargas que requieren picos de corriente muy elevados durante la fase de encendido o bien durante el cambio de régimen de funcionamiento.

TENSIÓN CONTINUA 220V

El transformador de entrada así como el del inversor garantizan el aislamiento del lado continuo y, con ello, de las baterías, que están dimensionadas para una tensión de 220 Vdc (de 108 a 114 elementos), un valor convertido en el estándar del entorno industrial.

VENTILACIÓN REDUNDANTE

Se ha dedicado una atención especial a la ventilación redundante al 100%, que garantiza el funcionamiento con carga nominal con la mitad de los ventiladores operativos; además, cada ventilador está controlado con el fin de suministrar una señal de alarma en caso de parada y/o avería.

EASY SOURCE

Master Plus Industrial hace más eficiente y simplifica la alimentación del SAI desde grupos electrógenos y transformadores MT/BT, reduciendo las pérdidas en la instalación y los bobinados, corrigiendo el factor de potencia y eliminando los armónicos de corriente producidos también por las cargas alimentadas por el propio SAI.
Además, la activación progresiva del rectificador y la posibilidad de reducir la corriente de recarga de las baterías permiten refrenar la corriente absorbida en la entrada y, por lo tanto, impiden el sobredimensionamiento de la fuente, y en especial cuando dicha fuente es un grupo electrógeno.

BATTERY CARE SYSTEM: MÁXIMO CUIDADO DE LAS BATERÍAS

Normalmente las baterías de acumuladores se mantienen cargadas con el rectificador; cuando falta la alimentación de red, el SAI utiliza esta fuente de energía para alimentar a los propios usuarios. Por lo tanto, la gestión de las baterías adquiere una vital importancia para asegurar el funcionamiento del grupo de continuidad en estado de emergencia. Battery Care System integra una serie de funciones y prestaciones que permiten gestionar las baterías de acumuladores con el fin de obtener mejores prestaciones y de prolongar la vida de funcionamiento.

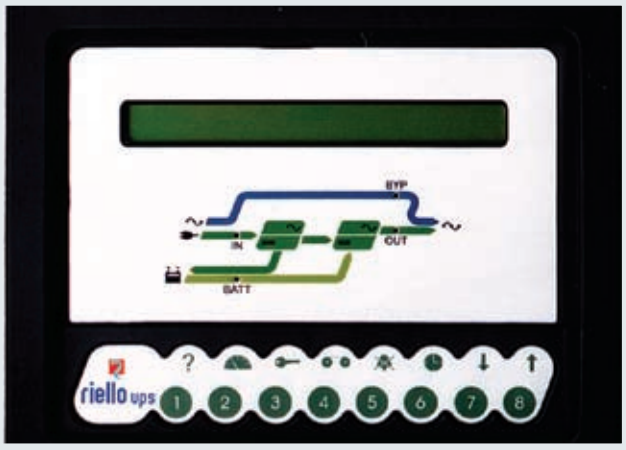
- Carga con dos niveles de tensión para optimizar la corriente de recarga y reducir los tiempos de restablecimiento de la capacidad.
- Compensación de la tensión de recarga en función de la temperatura y protección contra descargas profundas para frenar los fenómenos de envejecimiento y prolongar la vida de las baterías.
- Sistema de bloqueo de la carga para reducir el consumo de electrolito y prolongar aún más la vida de las baterías VRLA.
- Test de baterías para comprobar a tiempo la reducción de las prestaciones o posibles averías en las baterías.

Además, Master Plus Industrial es compatible con las diferentes tecnologías de baterías: tipo plomo de ácido libre y VRLA AGM y Gel; NiCd.

FLEXIBILIDAD

Master Plus Industrial se adapta a todo tipo de aplicaciones, desde la informática hasta los entornos industriales más exigentes.
Gracias a la amplia oferta de accesorios y opciones, es posible realizar configuraciones y arquitecturas complejas para garantizar la máxima disponibilidad de alimentación para las cargas más críticas: es posible realizar ampliaciones (de redundancia o potencia) de instalaciones en paralelo ya en funcionamiento, incluso sin necesidad de apagar los SAI en funcionamiento, manteniendo así la alimentación hacia los usuarios.
Los dispositivos UGS y PSJ garantizan la redundancia también en la distribución más abajo en la línea del paralelo, obteniendo así un sistema "selectivo" que, en caso de averías en un usuario, garantiza la alimentación al resto de usuarios conectados.

LCD remote panel

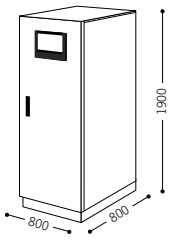


COMUNICACIÓN AVANZADA

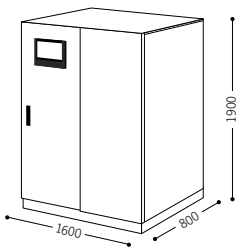
- Compatible con TeleNetGuard para teleasistencia.
- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield[3] incluido, con agente SNMP integrado, para sistemas operativos Windows 9x, ME, NT 4.0, 2000, XP, 2003 server y Vista; Mac OS X, Linux, Novell y muchos otros sistemas operativos comunes.
- El SAI es suministrado con un cable para la conexión directa al ordenador (Plug and Play).
- Doble puerto serial RS232.
- Ranura para la instalación del adaptador de red; contacto ESD (Emergency Switching Device) para el apagado del SAI con el botón remoto de emergencia.
- Cuadro sinóptico remoto con led o LCD.

Dimensiones (mm)

MPI 30 - MPI 40



MPI 60 - MPI 80



OPCIONES

Módulo transformador de aislamiento
Dispositivo de sincronización (véase UGS)
Dispositivo de conexión en caliente (véase PSJ)
Interfaz para el grupo electrógeno
Sinóptico remoto a LED
Sinóptico remoto con LCD
Kit paralelo con anillo (CLOSED LOOP: solicitar con el SAI)
diverso grado de la protección IP

MODELOS	MPI 30	MPI 40	MPI 60	MPI 80
POTENCIA (kVA)	30	40	60	80
ENTRADA				
Tensión nominal	380 - 400 - 415 Vac trifásica			
Tolerancia de la tensión	400 V ± 20%			
Frecuencia	45 ÷ 65 Hz			
Factor de potencia	≥ 0.93			
Distorsión de la corriente	< 5% C			
Arranque progresivo	0 ÷ 100% en 30'' (configurable)			
Tolerancia de frecuencia admitida	± 2% (seleccionable desde ± 1% hasta ± 5% en el cuadro frontal)			
Equipamiento estándar	Protección Backfeed; línea de bypass separable			
BATERÍA				
Número de celdas	108 ÷ 114			
Tensión máxima de carga	274 V			
Compensación por temperatura	-0,5 Vx°C			
SALIDA				
Potencia aparente (kVA)	30	40	60	80
Potencia activa (kW)	24	32	48	64
Tensión nominal	230 Vac monofásica			
Estabilidad estática	± 1%			
Estabilidad dinámica	± 5%			
Distorsión de la tensión con carga lineal	< 1%			
Distorsión de la tensión con carga distorsionante	< 3%			
Frecuencia	50 o 60 Hz (configurable)			
Factor de cresta (Ipeack/Irms)	3 : 1			
Sobrecarga	110% durante 60'; 125% durante 10'; 150% durante 1'			
Corriente de cortocircuito	3 I nom.			
CONDICIONES AMBIENTALES				
Señalización remota	contactos sin tensión			
Comandos remotos	ESD y bypass			
Comunicación	doble RS232 + contactos remotos + 2 ranuras de interfaz de comunicación			
Rendimiento	hasta 94%			
Dimensiones (alf) (mm)	1900 x 800 x 800		1900 x 1600 x 800	
Peso (kg)	850	900	1400	1500
Ruido	63 ÷ 68 dBA a 1 m			
Ventilación	Ventiladores redundantes			
Temperatura de funcionamiento	0 °C - 40 °C			
Humedad relativa	<95% sin condensación			
Grado de protección	IP20			
Color	RAL 7035			
Normas	Directivas EC 73/23 - 93/68 - 2004/108; Seguridad IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; Prestaciones IEC EN 62040-3			
Clasificación según IEC 62040-3	(Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111			

CENTROS DE DATOS | PLC INDUSTRIALES | DISPOSITIVOS MÉDICOS ELECTROMEDICINA | DISPOSITIVOS DE EMERGENCIA (luces/alarmas) | DISPOSITIVOS PARA TELECOMUNICACIONES | E-BUSINESS (Servers Farms, ISP/ASP/POP)

Master Dialog

RM 8-100 kVA trifásico/monofásico
RT 10-80 kVA trifásico/trifásico

MASTER DIALOG RM/RT provee máxima protección en instalaciones consideradas más críticas, redes de datos, aplicaciones de seguridad, electromedicina, procesos industriales, gracias a su robusto diseño eléctrico y mecánico.
La serie **MASTER DIALOG RM/RT** está disponible en los modelos desde 8-100 kVA trifásicos/monofásicos y 10-80 kVA trifásicos con tecnología On Line doble conversión (VFI) con trasformador en salida del inversor: la carga es siempre alimentada desde el inversor, que suministra una tensión sinusoidal filtrada y estabilizada, en tensión, forma y frecuencia; además los filtros de entrada y salida, aumentan notablemente la inmunidad de la carga contra las perturbaciones de la red y de los rayos. (Filtro EMI). **MASTER DIALOG RM/RT** es suministrado con software **PowerShield³** de serie.

ELEVADA FIABILIDAD

- Corrlente de cortocircuito muy elevada - esto hace compatible el SAI con las aplicaciones más difíciles: transformadores, iluminación, accionamientos, procesos industriales.
- control total con microprocesador redundante (2 microprocesadores)
- transformador de aislamiento en la salida del inversor
- tecnología IGBT.

IMPACTO MÍNIMO EN LA RED

Distorsión de la corriente de entrada <4% en la versión MASTER DIALOG CLEAN que garantiza la absorción sinusoidal sin crear fenómenos de resonancia con los demás usuarios en línea (condensadores de reposición de fase).
Además, la distorsión no depende de los parámetros de línea como lo impedancia. MASTER DIALOG CLEAN permite ahorrar en el dimensionamiento de la fuente de alimentación (transformador de aislamiento o grupo electrógeno).

MÁXIMO CUIDADO DE LAS BATERÍAS

- Compensación de carga en función de la temperatura
- protección contra descarga lenta de la batería
- prueba baterías automática
- rápida recarga (boost) automático o manual (con duración programable)

INSTALACIÓN SIMPLIFICADA

- Posibilidad de instalar el SAI en cualquier sistema de distribución (no es necesario disponer de neutro en la entrada rectificador)
- posibilidad de separar las redes de alimentación rectificador/by-pass, y alimentarlas con 2 fuentes también separadas, sin la necesidad de aislarlas galvánicamente (necesario en algunos SAI sin trasformador de salida)
- posibilidad de contrastar la tensión de salida (para compensar la caída de tensión en los cables).

MAXIMUM RELIABILITY AND AVAILABILITY

Pudiendo conectar hasta 8 maquinas en paralelo, en configuracion paralelo redundante activo (N+1) ó bien para ampliar potencia. Es posible paralelizar modelos que tienen potencias diferentes. Las máquinas continúan funcionando en paralelo, también en el caso de interrupción del cable de conexión entre los SAI's (CLOSED LOOP).

LOW CONSUMPTION LEVELS

Gracias a la función Economy Mode seleccionable que permite la alimentación desde la red cuando ésta es estable, se garantiza un rendimiento elevado (>98%) y asegura también la continuidad de la alimentación en caso de fallo de la red.

OTRAS CARACTERÍSTICAS

- Adecuada para la alimentación de las cargas informaticás e industriales, gracias al factor de potencia de 0,8
- diagnóstico avanzado: registro histórico de eventos, mediciones, alarmas disponibles en pantalla estándar multi idiomas
- protección de BACK FEED estándar, contra el retorno de energía a red, en el caso de avería en el circuito de by-pass (indicado en la norma CEI 11-20)

COMUNICACIÓN AVANZADA

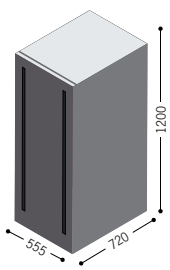
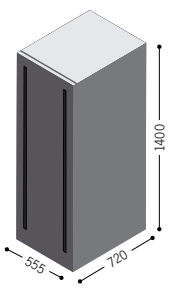
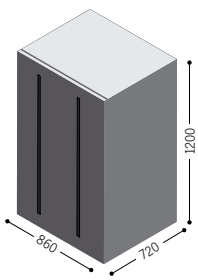
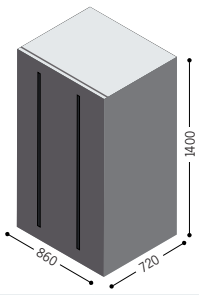
- Compatible con TeleNetGuard para teleasistencia.
- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield[3] incluido, con agente SNMP integrado, para sistemas operativos Windows 9x, ME, NT 4.0, 2000, XP, 2003 server y Vista; Mac OS X, Linux, Novell y muchos otros sistemas operativos comunes.
- El SAI es suministrado con un cable para la conexión directa al ordenador (Plug and Play).
- puerto serie RS232
- contactos libres de potencial
- contacto ESD (Emergency Switching Device) para el apagado del SAI desde el pulsador remoto de emergencia.
- entrada por conmutación sobre el bypass desde señal remota
- sinóptico remoto diigtal o de led
- interfaz para grupo electrógeno: permite que el SAI se desincronice del grupo electrógeno para no seguir las variaciones de fase y frequencia. Bloquea la carga de la batería para ahorrar en el dimensionamiento del generador

SOLUCIONES ESPECÍFICAS

El SAI puede ser adaptado a sus especificaciones. Consulte a la red comercial de TEC, que le aportará "soluciones específicas".

OPCIONES

Módulo transformador de aislamiento
Cuadro sinóptico remoto
Kit paralelo con anillo (CLOSED LOOP: solicitar con el SAI)
Armarios para baterías (vacíos)

B.B. MODELOS	BB 384-38A	BB 384-65B	BB 384-38C	384-65D	384-80D	384-100D	384-120D
RM MODELO	10-15-20-30-40-60		15-20-30-40	60-80	30-40-60-80	30-40-60-80	60-80
RT MODELO	10-15-20-30-40	60	15-20-30-40	60-80	30-40-60-80	30-40-60-80	60-80
Dimensiones (mm) **h** x **w** x **d**							

MODELOS RM	RM 8	RM 10	RM 15	RM 20	RM 30	RM 40	RM60	RM 80	RM 100
POTENCIA (kVA)	8	10	15	20	30	40	60	80	100
ENTRADA									
Tensión nominal	400 Vac trifásica								
Tolerancia de la tensión	± 20%								
Tolerancia de la frecuencia	45 ÷ 65 Hz								
Factor de potencia	> 0.92 en la versión RM CLEAN								
Distorsión de la corriente	< 5% en la versión RM CLEAN								
Arranque progresivo	0-100% en 10"								
BY PASS									
Tensión nominal	230 Vac monofásica								
Tolerancia de la tensión admitida	± 15% (seleccionable desde ± 10% hasta ± 25% en el cuadro frontal)								
Frecuencia nominal	50/60 Hz (autoseleccionable)								
Tolerancia de frecuencia admitida	± 2% (seleccionable desde ± 1% hasta ± 5% en el cuadro frontal)								
Equipamiento estándar	Protección Backfeed; línea de bypass separable								
BATERÍA									
Tipo	Tipo plomo, ácido libre y VRLA AGM / GEL; NiCd								
Corriente de carga maxima (A)	0.2 x C10								
SALIDA RECTIFICADOR									
Tensión mantenimiento	variable con la temperatura (-0,5 Vx°C)								
Ondulación residual de la tensión	< 1%								
SALIDA INVERTER									
Potencia aparente (kVA)	8	10	15	20	30	40	60	80	100
Potencia activa (kW)	6.4	8	12	16	24	32	48	64	80
Numero de fases	1								
Tensión nominal (V)	230 monofásica								
Corriente nominal (A)	35	43	65	87	130	174	261	348	434
Rango de regulación de tensión	220 ÷ 244 V (desde el panel de control)								
Factor de cresta (Ipicco/Irms)	3 : 1								
Forma de onda	Sinusoidal								
Estabilidad estática	± 1%								
Estabilidad dinámica	± 5% in 5 ms								
Frecuencia	50/60 Hz autoseleccionable								
Sobrecarga	110% 125% 150% para 5h/10'/1'								
Estabilidad de frecuencia	± 0,05% sobre fallo principal; ± 2% (seleccionable desde ± 1% hasta ± 5% en el cuadro frontal) con red presente								
CONDICIONES AMBIENTALES									
Peso (kg)	desde 190 a 460	desde 200 a 470	desde 220 a 490	desde 230 a 500	290	340	440	520	650
Dimensiones (alf) (mm)	1200 x 555 x 720						1400 x 800 x 740		1400 x1070 x 740
Señalización remota	contactos libres de tensión								
Comandos remotos	EPO y bypass								
Comunicación	RS232 + contactos remotos								
Temperatura de funcionamiento	0°C / +40°C								
Humedad relativa	< 95% sin condensación								
Color	Gris claro RAL 7035								
Ruido	54 dBA a 1 m		60 dBA a 1 m		65 dBA a 1 m				
Grado de protección	IP20								
Rendimiento	> 91%	> 92%							
Normas	Seguridad EN 62040-1 EMC EN 62040-2 Directivas 73/23-93/68-89/336 EEC Prestaciones EN 62040-3								
Baterías internas	si	si	si	si	no	no	no	no	no

MODELOS RT	RT 10	RT 15	RT 20	RT 30	RT 40	RT 60	RT 80
POTENCIA (kVA)	10	15	20	30	40	60	80
ENTRADA							
Tensión nominal	400 Vac trifásica						
Tolerancia de la tensión	± 20%						
Tolerancia de la frecuencia	45 ÷ 65 Hz						
Factor de potencia	> 0.9 en la versión RT CLEAN						
Distorsión de la corriente	< 5% en la versión RT CLEAN						
Arranque progresivo	0-100% en 10"						
BY PASS							
Tensión nominal	400 Vac trifásica						
Tolerancia de la tensión admitida	± 15% (seleccionable desde ± 10% hasta ± 25% en el cuadro frontal)						
Frecuencia nominal	50/60 Hz autoseleccionable						
Tolerancia de frecuencia admitida	± 2% (seleccionable desde ± 1% hasta ± 5% en el cuadro frontal)						
Equipamiento estándar	Protección Backfeed; línea de bypass separable						
BATERÍA							
Tipo	Tipo plomo, ácido libre y VRLA AGM / GEL; NiCd						
Corriente de carga maxima (A)	0.2 x C10						
SALIDA RECTIFICADOR							
Tensión mantenimiento	variable con la temperatura (-0,5 Vx°C)						
Ondulación residual de la tensión	< 1%						
INVERTER OUTPUT							
Potencia aparente (kVA)	10	15	20	30	40	60	80
Potencia activa (kW)	8	12	16	24	32	48	64
Numero de fases	3 + N						
Tensión nominal (V)	400						
Corriente nominal (A)	14	22	29	43	58	87	115
Rango de regulación de tensión	348 ÷ 424 V (desde el panel de control)						
Factor de cresta (Ipicco/Irms)	3 : 1						
Forma de onda	Sinusoidal						
Estabilidad estática	± 1%						
Estabilidad dinámica	± 5% in 5 ms						
Frecuencia	50/60 Hz autoseleccionable						
Sobrecarga	110% 125% 150% para 5h/10'/1'						
Estabilidad de frecuencia	± 0,05% sobre fallo principal; ± 2% (seleccionable desde ± 1% hasta ± 5% en el cuadro frontal) con red presente						
CONDICIONES AMBIENTALES							
Peso (kg)	desde 210 a 480	desde 220 a 490	desde 230 a 500	desde 282 a 552	330	450	555
Dimensiones (alf) (mm)	1200 x 555 x 720					1400 x 800 x 740	
Señalización remota	contactos libres de tensión						
Comandos remotos	EPO y bypass						
Comunicación	RS232 + contactos remotos						
Temperatura de funcionamiento	0°C / +40°C						
Humedad relativa	< 95% sin condensación						
Color	Gris claro RAL 7035						
Ruido	54 dBA a 1 m		60 dBA a 1 m			62 dBA a 1 m	
Grado de protección	IP20						
Rendimiento	> 90%		> 91%		> 92%		
Normas	Seguridad EN 62040-1	EMC EN 62040-2	Directivas 73/23-93/68-89/336 EEC		Prestaciones EN 62040-3		
Baterías internas	si	si	si	si	no	no	no